

Hans Kumerloeve

Die Säugetiere (Mammalia) der Türkei

(Mit 2 Übersichtskarten im Text)

(Aus den Mammalogischen Abteilungen der Zoologischen Staatssammlung München und des Zoologischen Forschungsinstitutes und Museums Alexander Koenig in Bonn)

Die Säugetiere (Mammalia) der Türkei¹

Versuch einer kursorischen Übersicht (Stand 1973/74)²

von

H. Kumerloeve

(Mit 2 Übersichtskarten)

I. Einleitung	72
II. Zur Erforschungsgeschichte der Säugetiere Kleinasiens (Nachtrag)	75
III. Systematische Übersicht mit Bemerkungen zur Taxonomie und Verbreitung (Artenliste)	76
Insectivora	78
Chiroptera	84
Carnivora	93
Pinnipedia	104
Proboscoidea	104
Perissodactyla	105
Artiodactyla	105
Lagomorpha	110
Rodentia	112
Cetacea	132
IV. Chronologische Zusammenstellung der an türkischen Belegstücken (nach heutigem Grenzverlauf) beschriebenen Species und Sub- species	135
V. Chronologische Literaturübersicht	141
VI. Alphabetische Artnamenlisten für Türkei und Syrien/Libanon (wissenschaftliche, deutsche und englische Namen)	219

¹) Gewidmet den Herren Prof. Dr. C. Kosswig, Prof. Dr. A. Şengün und Prof. Dr. S. Huş (sämtlich Istanbul) in Würdigung jahrzehntelanger Zusammenarbeit.

²) Fallweise auf Grund späterer Veröffentlichungen und Informationen nachträglich ergänzt.

I. Einleitung

Ähnlich der ornithologischen Forschung in der Türkei läßt hier neuerdings auch das Studium der Säugerfauna einen erfreulichen Aufschwung erkennen. Insbesondere bei den Kleinsäufern sind, wie eine wachsende Zahl von Veröffentlichungen zeigt, zahlreiche neue Erkenntnisse hinzugekommen. Während aber über die türkische Vogelwelt bereits vier laufend ergänzte Übersichts- bzw. Artenlisten vorliegen (Kasparyan 1956, Kumerlove 1961/62, Kumerlove 1966, Vittery et al. 1971) und seit 1967 eine eigene „Ornithological Society of Turkey“ existiert, fehlt es hinsichtlich der Mammalia bisher völlig an einer vergleichbaren Gesamtübersicht. Die in den Jahren 1877 und 1880 erschienenen Expeditionsberichte von Danford & Alston sind begreiflicherweise in vieler (wenn auch keineswegs in jeder) Hinsicht überholt. Und die aus neuerer Zeit stammenden Publikationen befassen sich vornehmlich mit Kleinsäufern und nur ausnahmsweise — wenn man von populären Jagdmitteilungen absieht — eingehender mit Großsäufern: siehe z. B. Huş (1963, 1964, 1967, 1974) über Jagdwild in der Türkei; Mursaloğlu (1964) über die Mönchsrobbe und über Bestandsabnahme bestimmter Arten; Kumerlove (1956, 1965, 1966, 1967, 1969, 1970, 1971) über Leopard, Mönchsrobbe, Karakal, Stachelschwein, Kropfgazelle, über Jagdschutz sowie über die Verbreitung türkischer Carnivora und Ungulata; Holloway (1967) über Großsäuger-Management, und neuerdings Boessneck (1974) bzw. Boessneck & v. d. Driesch (1975) über Biber, Mauswiesel sowie vor- und frühgeschichtliche Wildfauna.

Wenn deshalb nachfolgend eine Artenliste aller türkischen Säugetiere vorgelegt wird, so folge ich damit einerseits der oft genug geäußerten Bitte bzw. Anregung von seiten türkischer und (mehr noch) europäischer und amerikanischer Kollegen und sonstiger Interessenten, als andererseits ebenso der eigenen Einsicht, daß ein solcher erster Versuch zur Schließung einer Lücke „fällig geworden“ ist: um künftige Forschungen zu koordinieren und allen, die sich irgendwie mit der türkischen Säugerfauna befassen, einen knappen Überblick über den derzeitigen Stand unseres Wissens zu vermitteln. Daß dieser zugleich zur vermehrten wissenschaftlichen Beschäftigung mit Großsäufern anregen will, da sie nach Bestandsstruktur, Ökologie, Taxonomie bzw. tiergeographischer Zuordnung usw. kaum weniger Probleme aufgeben als viele kleinere Säuger, sei dabei ausdrücklich betont. Ähnlich den meisten orientalischen Ländern ist auch in der Türkei die Großsäugerfauna zunehmend angeschlagen und weithin verarmt: durch übermäßige Verfolgung und Nutzung bei unzureichender Bestandssicherung, durch immer raschere Umwandlung bzw. Zerstörung ihrer ursprünglichen Biotope, durch propagierten Jagdtourismus, durch die allgemeine Jagdwaffenliberalisierung (in Verbindung mit dem Gastarbeitertum) usw., zumal dem Wild- bzw. Faunenschutz in der Praxis entgegen papiernen Verordnungen keine ausreichende Einflußnahme zugestanden wird. Natürlich leidet unter diesem

Unverständnis der Öffentlichkeit auch die dringend erforderliche wissenschaftliche Fundierung.

Daß mammalogische Untersuchungen, verglichen etwa mit ornithologischen, abweichenden Bedingungen unterliegen, führt sich auf die andersartigen anatomisch-morphologischen und biologischen Strukturen ihres „Materials“ zurück. Reine Sichtfeststellungen spielen hier eine wesentlich bescheidenere Rolle oder sind, zumal bei den oft nächtlichen Kleinsäugetern nahezu unmöglich; dafür ist die Sammeltätigkeit (in der Regel für öffentliche Museen, Forschungsinstitute oder dergl.) um so dominierender und unentbehrlicher. Zwangsläufig wird diese weitgehend von Berufszoologen oder sehr überdurchschnittlich versierten „Amateuren“ ausgeübt; entsprechend spezialisiert ist deshalb das Niveau der einschlägigen Publikationen, von manchen jagdlichen oder popularisierenden Mitteilungen abgesehen.

Eine Durchsicht dieses Fachschrifttums lehrt unschwer, wie fraglich und z. T. sehr umstritten die Bewertung bzw. Zuordnung nicht weniger Kleinsäuger als Species oder Subspecies (oder evtl. sogar nur als Farbvariante oder Zwischenglied eines „cline“) sein kann. Daß hierzu die nachfolgende Übersicht keine systematisch-taxonomischen Revisionen einschließt, und daß sie keineswegs das Studium der Originalliteratur ersetzen kann, sei ausdrücklich betont. Dementsprechend sind so bekannte „Fälle“ wie z. B. *Apodemus sylvaticus/flavicollis*, *Microtus guentheri/socialis*, *Mus musculus* oder die Speciesgliederung bei *Crociodura*, *Meriones*, *Allactaga*, *Spalax* etc. vornehmlich referierend aufgenommen worden, ohne eine Festlegung anzustreben. Zweifellos würde es deshalb verfrüht sein, eine bestimmte Artenzahl angeben zu wollen. Künftige Untersuchungen, nicht zuletzt unter Ein-schluß karyologischer bzw. genetischer Methoden werden wahrscheinlich zahlreiche Ergänzungen, dazu wesentliche Korrekturen und wohl auch manche Überraschung erbringen. Deshalb und ebenso aus Gründen der Raumersparnis ist auf die Neuankfertigung oder Wiedergabe von Verbreitungsbzw. Fundort-Karten verzichtet und, soweit möglich, auf jene verwiesen worden, die im Originalschrifttum zu finden sind. Der Weg zu wirklich befriedigenden Bestands- bzw. Verbreitungskarten ist bei den meisten Arten und insbesondere für die Kleinsäuger noch schwierig und lang. Hier wie im ganzen hält sich deshalb die nachfolgende Übersicht an die derzeitige Situation des Wissens; bei aller gebotenen Kürze dabei auch frühere bzw. z. T. überholte Auffassungen einschließend.

Da vom tiergeographischen und vom taxonomischen Aspekt her die Nachbarländer der Türkei vergleichsweise große Beachtung verdienen, seien als besonders wichtige mammalogische Publikationen genannt (s. z. T. Literaturverzeichnis):

für Bulgarien: Atanasov, N. & Z. Peshev (1963); Boev N., Z. Georgiev & St. Doncev (1963); G. Markov (1957 und 1959); Peshev, Z. & V. Angelova (Gof. Sof. Univ. Zool. 61, 1969)

für Griechenland: J. Ondrias (1965 und 1966); betr. Inselwelt u. a. D.

Kock (Senckenberg. Biol. 1974), J. Niethammer (Bonner Zool. Beitr. 1974), G. Storch (Senckenberg. Biol. 1975)
 für den Irak: R. Hatt (1959); D. Harrison (1964/72)
 für den Iran: D. M. Lay (1967); X. Misonne (1959)
 für Syrien: X. Misonne (1957); D. Harrison (1964/72); H. Kumerloeve (s. die nachfolgende Publikation)
 für USSR: S. K. Dahl (1954); N. Bobrinskij, B. Kusnetzov & A. Kuzyakin (1940/44, 1965); V. Heptner et al. (1961, 1966); N. Wereschtschagin (1959 u. 1967) und zahlreiche andere Arbeiten.

Für freundliche Unterstützung bei der Bearbeitung der nachfolgenden Übersicht bin ich sowohl Berufskollegen als auch sonstigen mammalogisch interessierten Helfern zu Dank verpflichtet. Ganz besonders dankbar bin ich jenen, die das Manuskript oder Teile hiervon kritisch durchsahen und mir wertvolle Hinweise und Ratschläge zukommen ließen, nämlich den Herren Landeskonservator Dr. Th. Haltenorth (München), Dr. D. Harrison (Sevenoaks), Prof. Dr. H. Kahmann (München), Dr. D. Kock (Frankfurt/Main), Prof. Dr. C. Kosswig (Istanbul), Prof. Dr. E. v. Lehmann (Bonn), Prof. Dr. J. Niethammer (Bonn) und Dr. G. Storch (Frankfurt/Main). Ferner habe ich zu danken den Damen Prof. Dr. M. Çağlar (Istanbul), Dr. A. von den Driesch (München), Prof. Dr. B. Mürsaloğlu (Ankara) und Dr. F. Weiß-Spitzenberger (Wien) sowie den Herren Dr. S. I. Atallah † (Beirut), Prof. Dr. J. Boessneck (München), Dr. K. Bauer (Wien), Prof. Dr. T. Baytop (Istanbul), Dr. G. Corbet (London), A. F. DeBlase (Chicago), Prof. Dr. J. Dorst (Paris), Dr. H. Felten (Frankfurt/Main), A. Muhtar Gücüm (Adana), Ö. K. Gülen (Ankara), Dr. H. Hackethal (Berlin-Ost), Dr. G. Heidemann (München), Prof. Dr. Heim deBalsac (Paris), Prof. Dr. W. Heptner † (Moskau), U. Hirsch (Köln), E. Hirzel (Istanbul), Prof. Dr. S. Huş (Istanbul-Büyükdere), Dr. P. Joslin (Teheran), Dr. C. Kurtonur (Istanbul), Prof. Dr. D. M. Lay (Chapel Hill), Prof. Dr. R. Lewis (Ames), Prof. Dr. H. Mendelssohn (Tel Aviv), Dr. X. Misonne (Bruxelles), Prof. Dr. G. Niethammer † (Bonn), Dr. F. Petter (Paris), L. Schlawe (Berlin), Prof. Dr. A. Sludskij (Alma Ata), Dr. H. M. Steiner (Wien), Dr. F. Terofal (München), Prof. Dr. M. Tolunay † (Ankara) und Prof. Dr. N. Wereschtschagin (Moskau). Ganz besonderer Dank auch gebührt meiner lb. Frau Gertraude und Herrn H. Mittendorf (Windhoek) als technischem Assistenten für ihren unermüdlichen Einsatz bei gemeinsamen Feldstudien und Sammelaktionen zwischen 1953 bzw. 1962 und 1968. Und abschließend sei der Deutschen Forschungsgemeinschaft (Bad Godesberg) für ihre verständnisvolle Unterstützung mein respektvollster Dank zum Ausdruck gebracht.

Für freundl. Hinweise, Ergänzungen oder Korrekturen bin ich stets dankbar; gegebenenfalls werden solche in einem späteren Nachtrag Verwendung finden.

II. Zur Erforschungsgeschichte der Säugetiere Kleinasiens (Nachtrag)

Da hierüber ein gedrängter Abriß bereits erschienen ist (s. Kumerloeve 1967), soll hier nur auf seitdem durchgeführte bzw. neuerdings veröffentlichte Untersuchungen verwiesen werden (Literaturverzeichnis S. 154—157). Nach Ausmaß und Ergebnissen voran stehen die Sammelreisen bzw. Bearbeitungen von F. Spitzenberger, H. Steiner und Mitarbeiter (Wien) sowie von H. Felten, G. Storch, D. Kock & F. Malec (Frankfurt/M.). Meine (durch politische Umstände ungewollt eingeschränkte) Ausbeute von 1968 im Hakkâri und anderen SE/E-Gebieten wurde von E. v. Lehmann (1969) ausgewertet. Über drei bisher unbekannt gebliebene Chiropterenkollektionen — eine solche H. Hoogstraals 1953/54 mit 64 Fledermäusen (in 6 Arten) aus verschiedenen Landesteilen; jene von F. W. Maurer Mitte Mai 1971 bei Istanbul mit 59 Stück (5 Species); ferner 3 Exemplare, im Okt. 1968 von B. Lawrence bei Ergani, d. h. NNW von Diyarbakir gesammelt (2 Arten) — wurde von A. F. DeBlase & R. L. Martin (1973) berichtet, nachdem sich DeBlase bereits vorher mit der Taxonomie von *Rhinolophus euryale* und *Rh. mehelyi* befaßt hatte. An Neubeschreibungen seien die beiden *Citellus citellus*-Subspecies *thracicus* Mursaloğlu 1964 und *gelengius* Mursaloğlu 1965 erwähnt, ferner *Dryomys laniger* Felten & Storch 1968, *Crocidura pergrisea arispa* Spitzenberger 1971 und *Eptesicus anatolicus* Felten 1971. An Erstnachweisen auf türkischem Staatsgebiet sind jene der Wimperspitzmaus *Suncus etruscus* (Spitzenberger 1970), des Maus-schläfers *Myomimus personatus* (Mursaloğlu 1973, Kurtönur 1975), der Zwergmaus *Micromys minutus* (Kurtönur 1975) sowie — besonders spektakulär — der des Tigers *Panthera tigris* (Baytop 1974) zu nennen. Mit weiteren Entdeckungen wird — hoffentlich! — zu rechnen sein, insbesondere in den bisher nur ganz unzureichend untersuchten östlichen und südöstlichen Landesteilen. Sehr bedeutsam hierbei und im ganzen dürfte die seit über einem Jahrzehnt von B. Mursaloğlu aus den unterschiedlichsten Biotopen planvoll zusammengebrachte Balg- bzw. Häute- und Schädelammlung der Ankaraer Fakultät der Wissenschaften (Fen Fakültesi) sein, die im April 1973 über 6700 Säugetiere zählte. Bisher erst zum kleinen Teil bearbeitet, läßt sie künftig wertvolle Aufschlüsse erwarten. Sehr erfreulich vorangekommen ist neuerdings auch die Auswertung vor- und frühgeschichtlichen Tierknochenmaterials, das seit 1968 in der mittel-ostanatolischen Altinova, vornehmlich im Korucutepe und Norşuntepe gesammelt worden ist (s. Boessneck & v. d. Driesch 1975 u. folg.). Nach diesen Autoren konnten hier z. B. Wolf, Rotfuchs, Braunbär, Mauswiesel, Wildkatze, Luchs, Leopard, Halbesel, Wildpferd, Wildschwein, Dam- und Rothirsch, Reh, Wisent, Ur, Kropfgazelle, Bezoarziege, Wildschaf, ferner Feldhase, Persisches Eichhörnchen, Biber, Igel, Blindmoll, Ratte und Wüstenmaus (*Meriones spec.*) nachgewiesen werden. Kock, Malec &

Storch (1972) befaßten sich ebenda mit subfossilen und rezenten Kleinsäugetern, neuerdings auch mit solchen im vorgelagerten Inselbereich (Kock 1974, Storch 1975). Höchst wertvoll sind ebenso die Studien von O. Sikenberg und Mitarbeiter (1971, 1975).

Letzthin legte Kurt nur eine Studie über 622 zwischen 1967 und 1971 in Türkisch-Thrazien gesammelte Kleinsäuger vor, und Heidemann suchte im Frühjahr 1975 die südanatolischen Damwild-Standorte auf. Seit längerem arbeitet S. Payne im Raum Karaman (westl. Taurus) über fossile und rezente Säugetiere (s. Payne 1973 etc.).

So freundlich sich das voranstehend umrissene Bild der mammalogischen Forschung in der Türkei darbieten mag, so unbefriedigend und vielfach geradezu abstoßend erscheint es in Hinblick auf die derzeitige jagdliche Praxis, die immer mehr zur Vernichtung der endemischen Fauna und insbesondere des Großwildes führt. Wie kaum anders zu erwarten, sind Vorschläge für einen halbwegs ausreichenden Wildschutz (u. a. Kumerloeve 1970) im ganzen ohne Resonanz geblieben, — kein Wunder in einem Lande, dessen jagdliche „Bestimmungen“ großenteils nur „auf dem Papier stehen“, und das noch immer im Kreise der IUCN³-Mitgliedsstaaten fehlt. Hieraus die Konsequenzen zu ziehen, sollte für alle türkischen Tier- und Naturfreunde und -forscher eine Selbstverständlichkeit werden!

III. Systematische Übersicht (Artenliste)

Reihenfolge nach Ellerman & Morrison-Scott (1951)

Vorbemerkung:

Entgegen dem Brauch einiger Autoren ist zwischen Kleinasien (als dem räumlich engeren Begriff) und Anatolien (als dem weiteren Begriff) nicht unterschieden worden: einzig aus praktischen Gründen, da im neueren Schrifttum oft genug unter „Ostkleinasien“ der östliche (bis „östlichste“) Teil des türkischen Staatsgebietes verstanden wird. Türkische Orts- und sonstige Namen sind orthographisch soweit drucktechnisch möglich wiedergegeben worden; deshalb der Hinweis, daß zwischen i bzw. I und jenem Vokal „ohne Punkt“ nicht unterschieden ist. Es bedeuten: Dağ bzw. Dağı oder (Plural) Dağlari = Berg bzw. Gebirge, Göl bzw. Gölü = Binnensee, Şehir = Stadt, Nehir = Fluß.

Bei Van (Şehir) handelt es sich also um die Stadt Van, bei Van Gölü um den Van-See.

Als amtliche Ortsbezeichnungen sind hier an Stelle der von A. Robert (1905/06) gebrauchten die folgenden verwendet: Meryemana (statt Sumela), Altindere (statt Scalita), Çosandere (statt Khotz). Türkische Artnamen sind berücksichtigt, soweit sie ausreichend eindeutig sind (also z. B. nicht bei vielen Kleinsäugetern; es sei denn, daß durch Übersetzung neuerdings sog. „Buchnamen“ entstanden sind). Die Bemerkungen zur Taxonomie und Verbreitung beschränken sich zwangsläufig oft auf ausgewählte Hinweise, wobei absichtlich nicht nur „letzte Erkenntnisse“ berücksichtigt worden sind.

Die Abkürzung Vk bedeutet Verbreitungs- bzw. Fundortkarte:

Vk—W.: siehe bei Wereschtschagin (1959 russ., 1967 engl. Ausg.),

Vk—H.: siehe bei Harrison (1964/72),

Vk—B.: siehe Bobrinskij et al. (1940/44 u. 1965),

Vk—K.: siehe Kumerloeve (1967).

³) International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (Morges, Schweiz).





Unter „Checklist“ ist jene von Ellerman & Morrison-Scott (London 1951) zu verstehen; fallweise ist auch die Abkürzung E. & M.-Sc. verwendet. Die Zeichen v. Chr. und v. d. Zw. sind gleichbedeutend.

Ordnung Insectivora Bowdich, 1821

Familie Erinaceidae Bonaparte, 1838

Gattung *Erinaceus* Linnaeus, 1758

Erinaceus europaeus Linnaeus, 1758. (Eurasischer) Igel; European Hedgehog; Kirpi.

Soweit nachweisbar, wurden türkische Igel der Wissenschaft zuerst aus Ostanatolien bekannt: Bennett (1835) bezog sich auf von Abbott 1833/35 im Raum Erzurum und bei Trabzon (Trapezunt) gesammelte Stücke, und Martin beschrieb vom letztgenannten Ort 1838 die Form *E. con-*

color (= *E. europaeus concolor*, s. Checklist). Danfords Funde (Danford & Alston 1877, 1880) betreffen neben dem westanatolischen Izmir (Smyrna) S-, Zentral- und vielleicht auch N-Kleinasien, jene von Misonne (1957) den südöstlichen Grenzraum zu Syrien. Mir begegnete die Art auf meinen Fahrten 1953/1969 im gesamten Staatsgebiet, auch im hochgelegenen Ostanatolien, meist in einzelnen Stücken, gelegentlich ein Altigel mit mehreren juv., vor allem aber in Gestalt zahlloser Verkehrsoffer auf Straßen und Wegen. Trotz relativer Nähe zu Martins *concolor*-terra typica (Trabzon) stellt v. Lehmann (1966, 1969) bei Bingöl, Erzurum, am Van See und im Vilayet Hatay gesammelte Stücke zur Subspecies *transcaucasicus* Satunin, 1905 (terra typica Ordubad am grenznahen Araxes-Fluß, USSR). Spitzenberger (Felten et al. 1973) beschreibt und bezeichnet die anatolischen Weißbrust- oder Ostigel letzthin als *E. concolor transcaucasicus*. Zur Verbreitung in den östlichen Provinzen s. auch Vk-W., Vk-B. und Vk-H. Thrazische Igel bedürfen der Untersuchung; solche bulgarischer Herkunft sind von Markov & Dobrijanov (Zool. Anz. 193, 1974) zu *E. europaeus roumanicus* Barrett-Hamilton, 1900 gestellt worden. Über einen Knochenfund im ostanatolischen Korucutepe s. Boessneck & v. d. Driesch (1975).

Gattung *Hemiechinus* Fitzinger, 1866

Hemiechinus auritus (S. G. Gmelin, 1770). Ohrenigel; Long-eared Hedgehog.

Anscheinend nur im SE-anatolischen Grenzgebiet zu Syrien (hier im Sommer 1968 zwei Stück gesammelt und weitere Verkehrsoffer zurückgelassen) und im ostkleinasiatischen Grenzgebiet heimisch; s. Vk-Harrisons, der die vorder- und mittelorientalischen Ohrenigel zur Subspecies *calligoni* Satunin, 1901 stellt (terra typica Aralyk bzw. Aralych ca. 35 km südlich Eriwan, diesseits der Türkei/USSR-Grenze). Hingegen zieht v. Lehmann die südanatolischen Ohrenigel zu *syriacus* Wood, 1876 (nach Harrison 1964 offenbar synonym mit *aegyptius* Fischer, 1829). Hirsch (briefl.) erhielt am 23. 4. 1973 einen juv. Ohrenigel aus einem Bireciker Garten.

Familie *Talpidae* Gray, 1825

Gattung *Talpa* Linnaeus, 1758

Talpa levantis (Thomas 1906). Blindmaulwurf; Mediterranean Mole.

1906 von Thomas auf Grund des wenig vorher von A. Robert beim nordanatolischen Altindere gesammelten Materials unter dem Namen *Talpa coeca* (sic!) *levantis* beschrieben, ist dieser Maulwurf in der Checklist zur Nominatform *T. caeca caeca* gestellt. Lange Zeit fand er kaum Beachtung,

obwohl ihn S c h w a r z (Proc. Zool. Soc. London 118, 1948) „all over Asia Minor“ verbreitet sein ließ. Erst S p i t z e n b e r g e r & S t e i n e r (1962) erbrachten im ostpontischen Feuchtwaldgebiet, z. T. auch oberhalb der Baumgrenze bedeutsame Neunachweise, dabei die Validität dieser „ungenügend bekannten“ (S t e i n, Mitt. Zool. Mus. Berlin 36, 1960) Form erörternd.

Deren Verbreitung erstreckt sich vom Uludağ ostwärts über den nördlichen Streifen der pontischen Gebirge, sich in nahezu oder ganz identischen Populationen zum kaukasischen Schwarzmeerküstenbereich fortsetzend. Da sich die dortigen Blindmaulwürfe von europäischen *T. caeca* cytotaxonomisch unterscheiden lassen (K r a t o c h v i l & K r á l, Zool. Listy 21, 1972), verwendet S p i t z e n b e r g e r (F e l t e n et al. 1973) für die Anatolier *levantis* als Speciesbezeichnung, vorbehaltlich weiterer Untersuchungen.

Solche, insbesondere auch karyologische dürften u. a. den sehr bemerkenswerten Nachweisen O s b o r n s (1964) und L a y s (1965) bei Tatvan (Westufer des Van Gölü), sofern hier weitere Belege zu beschaffen sein sollten, zu gelten haben. Und auch das *Scaptochirus davidianus*-Problem bedarf zusätzlicher Klärung.

1884 wurde von A. M i l n e - E d w a r d s (C. R. Acad. Sci. Paris 99, S. 1141) ein angeblich⁴ von A. D a v i d am 31. März 1883 im türkisch-syrischen Grenzgebiet bei Akbès — nach S p i t z e n b e r g e r identisch mit Meydaniekbez SW von Gaziantep — gefangener ♂ Maulwurf (Mus. Nat. Hist. Natur. Paris Nr. 1883 — 469), da nur je 3 Praemolaren im Ober- und Unterkiefer, unter diesem Namen beschrieben und damit in die Verwandtschaft des 1867 publizierten chinesischen *S. moschatus* gestellt. In der Checklist als synonym zu *Talpa caeca* aufgefaßt, — s. S t e i n (Mitt. Zool. Mus. Berlin 39, 1963) über mögliche Anomalien in der Zahnzahl — ist der offenbar isolierte Fund erneut von S p i t z e n b e r g e r diskutiert worden (worauf hier hingewiesen sei).

Obwohl der G e m e i n e M a u l w u r f / C o m m o n M o l e *Talpa europaea* Linnaeus 1758 sowohl aus Bulgarien und Teilen Griechenlands als auch aus Transkaukasien/ Armenien (D a h l, Zool. Pap. Biol. Inst. Erevan 3, 1945 beschrieb von hier *T. europaea transcaucasica*) bekannt ist — s. V k bei S t e i n 1963 —, fehlen aus der Türkei (offenbar auch aus ihrem europäischen Teil) bisher gesicherte Nachweise.

⁴) Bekanntlich hat „P è r e D a v i d“ große Sammlungen von Säugern, Vögeln, Insekten und anderen Tieren in China zusammengebracht, die sich zu bedeutendem Teile im Pariser Museum finden. Hingegen ist über einen Aufenthalt bzw. über Sammeltätigkeit im Vorderen Orient nichts bekannt (Dr. D o r s t und Dr. P e t t e r briefl.).

Familie Soricidae Gray, 1821

Gattung *Sorex* Linnaeus, 1758

***Sorex minutus* L., 1766.** Zwergspitzmaus; Lesser Shrew; Sivri burunlu cüce fare.

Bisher nur in der nordanatolischen Gebirgslandschaft nachgewiesen, erstmals durch Robert im Raume von Trabzon, am weitesten westlich im Raume Akçakoca — Düzce — Balikli (1965/68). Vg s. Osborn (1965). NE-anatolische Stücke erinnern nach Spitzenberger (1968) an die aus dem NW-Kaukasus beschriebene Subspecies *volnuchini* Ognev, 1921.

***Sorex araneus* L., 1758.** Waldspitzmaus; Common Shrew.

Obwohl an Hand der Collection Robert 1905/06 für Teile Nordkleinasiens angegeben (s. Osborn 1965, Vg), gehört diese Art nicht zur türkischen Säugerfauna (vgl. auch Meylan & Hausser, Zs. Säugetierkunde 38, 1973, Vg von *S. araneus-arcticus*). Satunins *Sorex raddei* (nach Bobrinskij et al. *Sorex araneus raddei*) hat als eigene Art zu gelten, und Ognevs *Sorex araneus satunini* ist synonym zu *S. caucasicus*.

***Sorex caucasicus* Satunin, 1913.** Kaukasus-Spitzmaus.

Wie Spitzenberger (1968) durch subtile Untersuchungen darlegte, ist *S. araneus satunini* synonym und betrifft diese „gut kenntliche Art“. Mit Schwerpunkt im Kaukasus ist sie in NE-Anatolien (besonders im Raum Kars nachgewiesen) heimisch, im nördlichen Bergwald nach derzeitiger Kenntnis in den Ilgaz Dağları und weiter westwärts (isoliert?) auf dem Uludağ, etwa um 2000/2400 m.

***Sorex raddei* Satunin, 1895.** Raddes Spitzmaus; Radde's Shrew.

Frühere Untersuchungen (Chaworth-Musters' Mskr., Spitzenberger & Steiner 1962; Dolgov & Lukjanova, Zool. Shurn, 45, 1966) bestätigend, stuft Spitzenberger (1968) auch diese Spitzmaus als eigene Art ein. Fundorte bisher NE- und NNE-anatolisch. *Sorex batis* Thomas, 1913, beschrieben nach bei Meryemana gesammelten Stücken, ist (s. Checklist) hierzu synonym. Relativ langer Schwanz sowie unter- und oberseits gleich dunkle Färbung unterscheiden *S. raddei* von *S. araneus*.

Gattung *Neomys* Kaup, 1829

***Neomys fodiens* Pennant, 1771.** Wasserspitzmaus; European Water-Shrew; Sivri burunlu su faresi.

Verbreitung im wesentlichen ostpontisch (NE-Anatolien). Die von Satunin 1914 beschriebene transkaukasische Form *leptodactylus* ist von ihm auch für einige heutzutage türkische Fundorte angegeben worden. Andererseits hatte Miller bereits 1908 etwa 40 km nördlich Erzurum gesammeltes

Material als *Neomys teres* bezeichnet; von E. & M. Sc. wurde es (irrigerweise, s. Spitzenberger & Steiner 1962) als Subspecies zu *Neomys anomalus* gestellt. Da *leptodactylus* zweifellos synonym zu *teres* ist, gehören auch diese Populationen zu *N. fodiens*.

Neomys anomalus Cabrera, 1907. Sumpfspitzmaus; Mediterranean Water-Shrew, Miller's Water-Shrew; Sivri burunlu su faresi.

Bisher mehrfach in Türkisch-Thrazien, im Belgrad Wald (Belgrad Orman) bei Istanbul (Kahmann & Çağlar 1960), im asiatischen Hinterland des Bosphorus (Osborn 1965, Vk) und im Umkreis des NW-anatolischen Abant Gölü (Kahmann 1962) nachgewiesen; ferner offenbar 1 Stück östlich des Van Sees bei Erçek (Spitzenberger 1968).

Gattung *Suncus* Ehrenberg, 1832

Suncus etruscus (Savi, 1822). Etruskerspitzmaus; Savi's Pigmy Shrew, Etruscan Shrew.

Bisher wurden die Funde Spitzenbergers am 11. V. 1969 beim west-anatolischen Hafenort Kuşadasi als Erstnachweis angesehen; einer ergänzenden Mitteilung der Verfasserin (Felten et al. 1973) ist aber zu entnehmen, daß bereits O. Koller auf seiner zweiten Kleinasienreise 1936 offenbar im Raume Bolu-Nallihan und Sakarya-Fluß ein Stück dieser Art gesammelt hat. Damit scheint eine gewisse Verbindung zwischen Westanatolien — Spitzenberger führt einen weiteren Nachweis bei Kemalpaşa/Vil. Izmir an, Hirsch (mdl.) fing ebenfalls ein Exemplar — und dem Fossilfund aus dem späten Chalkolithikum 3500—3000 v. d. Zw. im Norşun Tepe ca. 30 km östlich Elaziğ gegeben (Cock et al. 1972).

Gattung *Crocidura* Wagler, 1832

Crocidura suaveolens (Pallas, 1811). Gartenspitzmaus; Lesser white-toothed Shrew; Sivri burunlu bahçe faresi.

Auf zusagendem $\pm$ feuchten bis ruderalen Gelände in Kleinasien und auch in Türkisch-Thrazien verbreitet, im ganzen offenbar als die häufigste Vertreterin der Gattung, — im ostpontischen Gebiet, ähnlich der Feld- und der Hausspitzmaus, verdunkelte Populationen bildend. Bereits 1905/06 von Robert südlich Trabzon gesammelt, später u. a. von Kahmann (1962), Çağlar (1962) und Osborn (1965) bearbeitet, in besonders minutiöser Weise 1970 und erneut 1973 von Spitzenberger (mit Vk 1970 Kleinasien und Vk 1973 speziell Westanatolien). Demnach lassen sich die türkischen Populationen unter Berücksichtigung des farblichen Klins der aus dem nördlichen Kaukasusvorland beschriebenen Subspecies *dinniki* Ognev 1921 zuordnen. Entgegen Richters Vermutung (1970) ist die Art

auch im südlicheren Teil der Halbinsel, z. B. bei Izmir, Kayseri, Pozanti (Kilikischer Taurus), Maraş, Diyarbakir und auch im Hatay (Antakya) heimisch. Über die Unterschiede gegenüber der u. U. sympatrisch lebenden Hausspitzmaus s. **Spitzenberger** 1973.

Crocidura russula (Hermann, 1780). Hausspitzmaus; Common white-toothed Shrew; Sivri burunlu ev faresi.

An Hand des von **Robert** zusammengebrachten Balgmaterials beschrieb **Thomas** 1906 die Subspecies *C. russula monacha*. Spätere Nachweise, vornehmlich von **Kahmann**, **Ondrias**, **Kumerloeve** (s. v. **Lehmann** 1966, 1969) und **Spitzenberger** betrafen neben den nördlichen auch südliche Landesteile. Neuerdings sind auch solche im W- und SW-anatolischen Raume hinzugekommen, meist in Küstennähe oder auf fruchtbaren Ebenen wenig über Meeresniveau, mit dichter Vegetation bei Nähe wenigstens temporärer Wasserläufe (**Spitzenberger** 1973, Vkl). Hingegen scheint die Art nicht in der europäischen Türkei vorzukommen, was auf Bulgarien und Griechenland bezügliche Angaben nachprüfenswert erscheinen läßt. Ob die relativ langschwänzigen ostmediterranen Hausspitzmäuse gegenüber westlichen Populationen Specieswert besitzen — als *Crocidura güldenstaedti* (Pallas 1811) — ist nicht wenig erörtert worden. Da kein overlapping bekannt ist, sondern beide Formen in deutlich getrennten Arealen leben (s. **Richter** 1970), fallen die anatolischen Hausspitzmäuse unter die Subspeciesbezeichnung *C. russula güldenstaedti*. Zu deren Differenzierung gegenüber *C. suaveolens* s. **Spitzenberger** (1973), desgl. **Kock** (1974), der allerdings *russula* und *güldenstaedti* im Hinblick auf die starke Disjunktion für nicht konspezifisch halten möchte.

Crocidura leucodon (Hermann, 1780). Feldspitzmaus; Bicoloured white-toothed Shrew; Sivri burunlu tarla faresi.

Bereits von **Danford & Alston** (1880) wurde diese Spitzmaus angegeben. Nachdem **Thomas** 1906 auf Grund des von **Robert** bei Altindere gesammelten Materials die Subspecies *C. leucodon lasia* beschrieben, aber bereits 1907 *lasia* in den Rang einer Species erhoben hatte, verwischte sich zunehmend der Überblick über die Feldspitzmaus-Situation in Kleinasien bzw. im Vorderen Orient. Auch hier hat sich insbesondere **Spitzenberger** (1973) um eine Klärung der „Artengruppe *Crocidura leucodon*“ bemüht und zur Unterscheidung gegenüber der *C. russula/suaveolens*-Gruppe 6 Merkmale zusammengestellt. Innerhalb der *leucodon*-Verwandtschaftsgruppe erschwert eine ungewöhnliche Variation der Körpergröße die Beurteilung bzw. Bestimmung. Im ganzen sind für *C. leucodon* geringe GröÙe, ein entsprechend kleiner Schädel und ein relativ kurzer Schwanz bezeichnend: besonders kleine ostanatolische Belegstücke hatte v. **Lehmann** (1969) mit Vorbehalt zur Form *sicula*, thrakische Feldspitzmäuse **Spitzenberger** (1970) zu *narentae* gestellt, ein inzwischen überholtes Provisorium. Neuerdings konnte *C. leucodon* neben Thrazien und Westana-

tolien (besonders hier in $\pm$ Nachbarschaft zur „anderen Feldspitzmaus“ *C. lasia*) sporadisch auch im Süden, Osten und offenbar auch weiternördlich nachgewiesen werden (Vk Spitzenberger 1973). Nomenklatorisch scheint diese Situation noch kaum faßbar. Anders als Haus- und Gartenspitzmäuse leben Feldspitzmäuse gern in bergiger Landschaft um 1000/1700 m oder noch höher.

***Crocidura lasia* Thomas, 1906. Große Feldspitzmaus; Large white-toothed Shrew.**

Wie erwähnt durch bedeutende Gesamt- und Schädelgröße sowie relativ langen Schwanz ausgezeichnet. In der Türkei neben der terra typica um Trabzon besonders aus dem Feuchtwaldgebiet von Rize-Samsun bekannt geworden, dazu neuerdings auch beim Manyas Gölü und sehr lokal in Westanatolien (s. Spitzenberger 1973, Vk und Maßtabellen). Außerdem wurde die Art von mehreren griechischen Inseln vor der anatolischen Westküste gemeldet, nämlich von Lesbos (Ondrias, Zs. Säugetierkunde 34, 1969), von Karpathos (H. Pieper, s. Spitzenberger 1973) und in holozänem Material auf Chios (Besenecker et al. 1972), dazu aus dem Libanon (Harrison 1964, Atallah). Anscheinend besteht also eine ziemlich disjunkte Verbreitung. Zur ostasiatischen *Crocidura lasiura* besteht allerdings keine Beziehung. 1972 suchten Kock (1974) et al. auf Chios vergeblich nach lebenden Exemplaren.

***Crocidura pergrisea* Miller, 1913. Bläßgraue Spitzmaus; Pale Grey Shrew.**

2 Stücke aus dem südanatolischen Taurusbereich wurden kürzlich als *C. pergrisea arispa* Spitzenberger 1971 beschrieben. Die Art ist anscheinend vom Taurus über den tertiären Faltengebirgsgürtel bis ins Karakorum verbreitet (s. Vk Spitzenberger 1971).

Ordnung Chiroptera Blumenbach, 1779

Familie Pteropidae Gray, 1821

Gattung Rousettus Gray, 1821

***Rousettus aegyptiacus* (E. Geoffrey St. Hilaire, 1810). Ägyptischer Flughund; Egyptian Fruit Bat.**

Auf türkischem Staatsgebiet bisher nur im Vilayet Hatay südlich des Amanus-Gebirges beobachtet und gesammelt (Kosswig 1955; Kumerloeve 1953, 1956, 1964/68 unpubl.; Eisentraut 1959; Kahmann & Çağlar 1960; Harrison Vk 1964, Çağlar 1965, 1968; v. Lehmann 1966. Nach persönlichen Informationen vereinzelt auch nördlich des Amanus-Gebirges in Gärten Iskenderuns vorkommend, doch fehlen von hier Belegstücke. Die türkischen Populationen gehören zur Nominatform. Im Bereich der Forstdirektion Bedirge (nördl. Antakya) war dieser Flughund 1964/65 fast regelmäßig anzutreffen.

Familie Rhinolophidae Bell, 1836**Gattung Rhinolophus Lacépède, 1799**

Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774). Großhufeisennase; Greater Horseshoe Bat; Büyük nalburunlu yarasa.

Die bisherigen (nicht wenigen) Nachweise betreffen vornehmlich die nördlichen und südlichen Landesteile Kleinasiens, seltener den Westen und nur vereinzelt Zentralanatolien. Auch bei Istanbul wurde die Art festgestellt, und J. Niethammer traf sie August 1971 an der griechisch-türkischen Grenze. Zusammenstellung von Fundorten s. Çağlar (1965, 1968) und neuerdings DeBlase & Martin (1973); eine zwangsläufig überholte Vk veröffentlichte Osborn (1963). Taxonomisch bedürfen die türkischen Großhufeisennasen — und ebenso die meisten anderen Chiropteren — weiterer Untersuchung: der Checklist gemäß dürften sie zur Nominatform gehören; ob auch die ostanatolischen Populationen, ist im Hinblick auf die aus Persien beschriebene Subspecies *irani* Cheesman, 1921 möglicherweise besonders fraglich.

Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800). Kleinhufeisennase; Lesser Horseshoe Bat; Küçük nalburunlu yarasa.

Nach Osborn (1963) erstmals 1955 durch Strinati (1959) an der Schwarzmeerküste bei Şile (nahe dem Bosporeuseingang) nachgewiesen; doch bereits von Doria (1887) für den westanatolischen Raum Izmir angegeben. Weitere Fundorte in W-, N- und E-Kleinasien sind von Çağlar (1961, 1965, 1968) zusammengestellt; s. auch Vk-H. (1964).

Wie weit die türkischen Populationen zur Nominatform (in der Checklist für die östlichen bzw. ehemals armenischen Landesteile angegeben) oder zur mediterranen Subspecies *minimus* Heuglin, 1861 gehören, steht dahin. Eine von mir aus dem kilikischen Taurus mitgebrachte Kleinhufeisennase wurde als *minimus* bestimmt (v. Lehmann 1966).

Rhinolophus euryale Blasius, 1853. Mittelmeer-Hufeisennase; Mediterranean Horseshoe Bat.

Zwar bereits von Doria (1887) und Zimmermann (1953) aus Anatolien genannt, aber Belegexemplare (1955 bei Şile gesammelt) sind offenbar erst durch Strinati bekannt geworden. Die bisherigen Funde stammen vorwiegend aus Thrazien, dazu aus NW-, W- und SW-Anatolien, nur vereinzelt aus östlichen Räumen (Trabzon, Zara, Ergani): s. Vk Osborn 1963, Çağlar 1965, 1968, DeBlase 1972 und DeBlase & Martin 1973. Ob sie alle richtig bestimmt wurden, steht dahin; über die schwierige Unterscheidung gegenüber *Rh. mehelyi* (DeBlase 1972) s. bei der nachfolgenden Art. Subspecies? (aus Transkaukasien wurde die Form *nordmanni* Satunin, 1911 beschrieben, für Israel/Palästina und dem Libanon wird *judaicus* Andersen & Matschie, 1904 angegeben).

Rhinolophus mehelyi Matschie, 1901. Mehely-Hufeisennase; Mehely's Horseshoe Bat.

Obwohl in Bulgarien schon seit 1905 bekannt, wurde diese Art in der Türkei erst im Januar 1960 nachgewiesen (Kahmann & Çağlar 1960, Kahmann 1962, Çağlar 1965, 1968) und zwar in Thrazien und im Hatay. Später sind west- und inneranatolische Funde (bei Balıkesir und Afyon Karahisar) hinzugekommen (V. DeBlase 1972). Zur Determinierung der Art im Vergleich mit *Rh. euryale* bemerkt DeBlase: „The shape of the lancet and certain cranial measurements (particularly zygomatic width) are the best criteria for distinguishing between *R. euryale* and *R. mehelyi*.“

Rhinolophus blasii Peters, 1866. Blasius-Hufeisennase; Blasius' Horseshoe Bat.

Ebenfalls zuerst aus Thrazien (betr. Ost-Bulgarien s. Hanak & Josifov, Säugetierk. Mitt. 7, 1959) und dem Hatay bekanntgeworden (Kahmann & Çağlar 1960, V.), ebenso bei Balıkesir und lokal in Südanatolien (Çağlar 1965). Offenbar ist die Art im östlichen Mittelmeerbereich relativ gut vertreten.

Familie Molossidae Gill, 1872

Gattung Tadarida Rafinesque, 1814

Tadarida teniotis (Rafinesque, 1814). Bulldoggfledermaus; European Free-tailed Bat.

Über Funde auf griechischen Inseln s. Ondrias (1965). Lewis & Harrison (1962) erwähnen den offenbar ersten türkischen Nachweis beim ostanatolischen Erzurum; sie stellen das Expl. zur Subspec. *rüppelli* Temminck, 1826, der auch die libanesischen Populationen angehören (V.-H. 1964). Im Mai 1964 gelang es H. Mittendorf und mir, unter der Euphratbrücke bei Birecik (an der die Art gut vertreten war und sich sehen und intensiv hören ließ) 4 ♀♀ zu sammeln (Bälge im Museum A. Koenig, Bonn); nach v. Lehmann gehören diese eher zur Nominatform. Über Nachweise im sowjetischen Grenzgebiet s. V.-W. (1959, 1967). Kock (1974) konnte auf der festlandsnahen Insel Chios neben *Plecotus austriacus* nur diese Art sicher nachweisen.

Familie Vespertilionidae Gray, 1821

Gattung *Myotis* Kaup, 1829

Myotis mystacinus (Leisler; in: Kuhl, 1819). Bartfledermaus (Kleine Bartfledermaus); Whiskered Bat.

Obwohl im benachbarten Bulgarien, in Sowjetarmenien und im Kaukasus durch besondere Subspecies vertreten, ist die Art in der Türkei lange unbekannt geblieben, von dem (wohl nie nachgeprüften) Hinweis Dorias (1887) auf den Umkreis von Izmir abgesehen. Neuerdings machte Zimmermann (1953) auf ein im Berliner Zoologischen Museum befindliches Belegstück aufmerksam: nach frdl. Auskunft Dr. Hackethals handelt es sich um 1 ♂ leg. W. Siehe 8. XI. 1913 beim südanatolischen Mersin. An sonstigen Nachweisen ist bisher nur jener beim NE-anatolischen Hemşin-Rize (Steiner, s. Çağlar 1969) bekannt geworden. Möglicherweise ist in östlichen Landesteilen auch mit der Großen Bartfledermaus, *Myotis brandti* (Eversmann, 1845) zu rechnen, sofern dieser eigener Artstatus gebührt.

Myotis emarginatus (E. Geoffroy St. Hilaire, 1806). Wimperfledermaus; Notch-eared Bat, Geoffroy's Bat.

Diese aus Bulgarien, Griechenland, Transkaukasien und Palästina nachbarlich bekannte Art — Dorias (1887) Hinweis auf Izmir bedarf der Bestätigung — wurde im Juli 1961 in 8 Exemplaren in Türkisch-Thrazien erbeutet (Çağlar 1963, 1969). Weitere Nachsuche sehr geboten. Subspec. offenbar *M. e. emarginatus* Geoffroy, 1806.

Myotis nattereri (Kuhl, 1818). Fransenfledermaus; Natterer's Bat.

Abgesehen von Bobrinskij's et. al. Hinweis (1940) auf Vorkommen im Bezirk Kars ist die Art bisher nicht von türkischem Staatsgebiet erwähnt worden. Allerdings liegen manche Funde auf sowjetischem Gebiet sehr nahe der türkischen Grenze (s. Vkw.; auch Harrison 1964); Dahl (1947, s. 1954) beschrieb von hier *M. n. araxenus* (s. auch Sokolov 1963). Bestätigung für die Türkei erforderlich.

Myotis bechsteini (Leisler in: Kuhl, 1818). Bechsteins Mausohr; Bechstein's Bat.

Nach Kahmann (1962) im Belgrader Wald bei Istanbul 1 Expl. gefangen, sowie weitere 6 angetroffen. Vielleicht würde Nachsuche entlang der thrasischen Schwarzmeerküste lohnen.

Myotis myotis (Borkhausen, 1797). Großmausohr; Large Mouse-eared Bat; Farekulaklı yarasası.

Kahmann & Çağlar (1960, auch Kahmann 1962) publizierten Nachweise aus Türkisch-Thrazien und insbesondere aus dem Hatay, wo im Febr. 1960 bei Harbiye eine von Kleinfledermäusen und auch von *Rouset-*

tus benutzte Höhle gefunden wurde, deren Bewohner durch sinnloses Ausschweifeln leider vernichtet worden waren. Auch bei Birecik am Euphrat, beim Ararat (Büyük Ağrı Dağı), im Umkreis von Trabzon, bei Afyon Karahisar, beim SW-anatolischen Finike etc. wurde die Art nachgewiesen (Çağlar 1965; 1969; DeBlase & Martin 1973). Subspec.? Ein von mir im Sommer 1963 im Kilikischen Taurus (bei Gülek Boğazi) gesammeltes ♂ wurde von E. v. Lehmann (1966 u. handschr. Zusatz) zu *macrocephalicus* Harrison & Lewis 1961, terra typica Amchite (Libanon) gestellt.

Myotis oxygnathus (Monticelli, 1885). (Westliches) Kleinmausohr; (Western) Lesser Mouse-eared Bat.

Bisher eher als Subspecies zur indischen *Myotis blythi* Tomes, 1857 gestellt (Checklist 1951, Harrison 1964; vgl. auch Strelkov, Acta Theriol. 17, 1972), aber neuerdings meist als eigene Species aufgefaßt (Ondrias 1965, Çağlar 1965, 1969), wurde diese Fledermaus u. a. in Thrazien, W- und NW-Anatolien, aber auch im Hatay, bei Diyarbakir und keineswegs selten westlich und östlich des Van Gölü nachgewiesen (Çağlar 1965, 1969; DeBlase & Martin 1973). Auch z. B. im grenznahen sowjetischen Gebiet fehlt sie nicht (Vk-W.). Harrison (1964) erwähnt bei Antakya (Antiochia) gesammelte Stücke sowie solche aus dem Libanon als zur Subspecies *omari* Thomas, 1906 — die demnach nicht zu *Myotis myotis* gerechnet wird — gehörig.

Myotis daubentonii Kuhl, 1819. Wasserfledermaus; Water Bat.

Von Çağlar (1965, 1969) unter Hinweis auf v. d. Brink (1955) angeführt. Da es aber weder Haltenorth und Kahmann noch mir gelang, v. d. Brinks Quelle zu eruieren (briefl. Anfrage blieb unbeantwortet), ist das Vorkommen auf türkischem Gebiet sehr fraglich und bedarf der Bestätigung.

Myotis capaccinii (Bonaparte, 1837). Langfußfledermaus; Long-fingered Bat; Uzun ayaklı yarasa.

Nach zunächst vagen Angaben z. B. v. d. Brinks (1955) wurde die Art innerhalb kurzer Zeit gleich zweimal in der Türkei festgestellt: am 23. Juli 1959 bei Tarsus (Osborn 1963) und im Februar 1960 im Vilayet Hatay (Kahmann & Çağlar 1960, Vk). Allerdings wurden ebenda bereits 1950 zwei Belegstücke durch Kuzyakin (Harrison 1964, S. 130) angegeben. Weitere Funde, z. B. bei Istanbul, bei Kirkklareli und Küçük Çekmece in Thrazien, bei Silifke-Taşucu und Tarsus sind von Çağlar und DeBlase & Martin zusammengestellt worden. Subspecies offenbar *buresschi* Heinrich, 1936, d. h. dieselbe wie im bulgarischen Strandža-Bergland, das in die türkischen Istranca Dağları übergeht.

Gattung *Vespertilio* Linnaeus, 1758

***Vespertilio murinus* Linnaeus, 1758.** Zweifarbfledermaus; Particoloured Bat, Bicolour *Vespertilio*.

Ob und evtl. wie weit diese Art in der Türkei heimisch ist, scheint völlig unklar. Obwohl z. T. als bis zum Schwarzmeergebiet/Transkaukasien/Armenien (Vk-W.) verbreitet angegeben, ist sie auf türkischem Gebiet nicht sicher belegt. Osborn (1963) und Çağlar (1965, 1969) beziehen sich auf Bobrinskij et al. (1940/44), denen zufolge sie im früher russisch verwalteten Bezirk von Kars nachgewiesen worden sein soll. Ob hierzu in sowjetischen Museen Bälge existieren, steht dahin. Zurückliegende Angaben betreffen möglicherweise „*Vespertilio murinus* Dobson“, d. h. nach heutiger Nomenklatur *Myotis myotis*.

Gattung *Eptesicus* Rafinesque, 1820

***Eptesicus bottae* (Peters, 1869).** Bottas Fledermaus; Botta's Serotine.

Die 1956 von Harrison aus dem irakisch-türkischem Grenzgebiet als *Eptesicus serotinus turcomanus* Eversmann, 1840 aufgeführten Fledermäuse gehören zur selbständigen Species *E. bottae* (cf. Harrison 1964). Mit ihrem Vorkommen auf türkischer Seite ist demnach hier zu rechnen, ebenso gegenüber Sowjetarmenien und dem südl. Transkaukasien (s. Vk Harrison 1964).

***Eptesicus serotinus* (Schreber, 1774).** Breitflügel-fledermaus; Serotine; Geniş kanatlı yarasa.

Ältere Angaben, deren Nachprüfung vielleicht nicht überflüssig ist, betreffen Yozgat (leg. Danford um 1875/79) und das Kars-Ararat-Gebiet (Satunin 1912), dazu Thrazien (v. d. Brink 1955). Çağlar (1965, 1969) nennt Belegstücke aus Izmir und ein am 15. 8. 1963 bei Adapazari (NW-Anatolien) gefangenes ♀. Über Nachweise jenseits der türkisch/sowjetischen Grenze s. Wereschtschagin (1959, 1967), über solche in Griechenland Ondrias (1965), in Bulgarien Atanassov & Peschev (1963) und über jene im türkisch/irakischen Grenzraum s. Harrison (1964).

***Eptesicus anatolicus* Felten 1971.**

Auf Grund eines am 21. V. 1966 bei Alanya (südanatolische Küste) gesammelten Stückes (♀) beschrieb Felten diese neue Art. Über deren Verbreitung etc. ist bisher nichts Weiteres bekannt geworden.

Gattung *Nyctalus* Bowdich, 1825

***Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1818).** Kleinabendsegler; Lesser Noctule, Leisler's Bat, Hairy-armed Bat.

Angeblich in Türkisch-Thrazien (v. d. Brink 1955, Vk) vorgekommen,

doch scheint es hierfür keine Belege zu geben. So verbleibt als einziger Fundort das NE-anatolische Hemşin-Rize (Steiner unpubl., s. Çağlar 1969), also ein nicht weit von der türkisch-sowjetischen Grenze gelegenes Gebiet. Von Wereschtschagin et al. wird die Art in Transkaukasien als ziemlich grenznah angegeben.

Nyctalus noctula (Schreber, 1774). (Eurasischer) Abendsegler; Common Noctule, Great Bat.

Ebenfalls für Türkisch-Thrazien angeführt (v. d. Brink), ohne daß Belegstücke bekannt wurden (nach Berichten aus Bulgarien und Griechenland vielleicht zu erwarten). Wahrscheinlich wird das am 23. 7. 1959 bei Tarsus erbeutete Exemplar mit Recht als türkischer Erstnachweis bezeichnet (Osborn 1963). Jenseits der östlichen Staatsgrenze offenbar nicht selten und von hier möglicherweise auch auf türkisches Gebiet übergreifend (s. Vkharrison 1964); doch fehlen gesicherte Nachweise.

Nyctalus lasiopterus (Schreber, 1780). Riesen-Abendsegler, Großabendsegler; Giant Noctule.

Diese zerstreut über Teile Südeuropas und der südlicheren UdSSR verbreitete Art wurde bisher nur am Uludağ nachgewiesen (Kahmann 1962). Das Belegstück wird im Senckenberg-Museum (Frankfurt/M.) aufbewahrt; Çağlar führte es 1965 als „*Nyctalus maximus* Fatio, 1819“, 1969 unter dem gültigen Namen *lasiopterus* an. Woher es gekommen sein mag, steht dahin; am ehesten ist wohl an Transkaukasien zu denken.

Gattung *Pipistrellus* Kaup, 1829

Pipistrellus pipistrellus (Schreber, 1774). Zwergfledermaus; Common Pipistrelle.

Im ganzen offenbar weniger belegt als *P. kuhli*; eine Zusammenstellung von Funden gab Çağlar (1965, 1969). Zimmermanns Hinweisen (1953) fehlen die Ortsangaben. Osborn sammelte die Art am Stadtrande Istanbuls, Mittendorf & Kumerlove 1964 bei Bedirge (Hatay), ich selbst 1953 auch bei Haruniye, und wahrscheinlich wird sie noch anderswärts, nicht zuletzt in Ostanatolien vorkommen (Vkh-H. 1964): Im August 1953 erbrachte Hoogstraal (s. DeBlase & Martin 1973) in Ankara den Erstnachweis für das zentralanatolische Plateau. Lewis & Harrison (1962) stellen die Zwergfledermäuse des Libanon und auch der Türkei zur Nominatform, wogegen v. Lehmann (1966) mindestens die letzteren als *P. p. mediterraneus* Cabrera, 1904 zugehörig bezeichnet.

Pipistrellus nathusii (Keyserling & Blasius, 1839). Rauhhautfledermaus; Nathusius' Pipistrelle.

Von dieser südwärts bis zum Schwarzen Meer und Kaukasus verbreiteten Art sammelten wir (Kumerlove & Mittendorf) 1964 am NW-

anatolischen Manyas See 5 Belegstücke (v. L e h m a n n 1966), offenbar als Erstnachweis auf türkischem Gebiet. Ç a ğ l a r (1965, 1969) erwähnt sie zwar unter Hinweis auf v. d. B r i n k für Türkisch-Thrazien, doch bleibt diese Angabe aus bereits vorangehend genanntem Grunde sehr fraglich.

Pipistrellus kuhli (Natterer, 1819). Weißrandfledermaus;
Kuhl's Pipistrelle.

Bereits von Danford (s. Danford & Alston 1880) wurde diese im Mittelmeerraum weitverbreitete Art in Kleinasien, z. B. bei Maras nachgewiesen; Satunin (1912) fand sie im Grenzgebiet des Ararat. 1953 sammelte ich bei Haruniye (Antitaurus) und im Hatay, 1968 im türkisch-syrischen Grenzraum bei Ceylânpinar 13 Stücke (v. L e h m a n n 1966, 1969). Angaben aus SW-Anatolien (Osborn 1963) gehen auf G. Watson zurück. Weitere Feststellungen vornehmlich im südlichen Anatolien und im Hatay sind bei Kahmann & Ç a ğ l a r (1960), Ç a ğ l a r (1965, 1969), bei K o c k (1972, Vk), der auf das Fehlen von Nachweisen im W und N der Halbinsel aufmerksam macht, sowie bei DeBlase & Martin (1973) angeführt. Über die taxonomische Zuordnung vgl. K o c k. Harrison (1964, Vk) ist geneigt, die südlichen Populationen mit denen der benachbarten arabischen Gebiete zur Wüsten- bzw. Steppenform *ikhwanius* Cheesman & Hinton, 1924 zu stellen.

Pipistrellus savii (Bonaparte, 1837). Alpenfledermaus; Savi's
Pipistrelle.

Am 23. VII. 1959 von Osborn bei Tarsus 1 Expl. gefangen: offenbar Erstnachweis für die Türkei. Seitdem nicht wieder gemeldet. Im Sommer 1952 wurden drei Stück in der Republik Libanon erbeutet, die nach Harrison (1964 Vk) zur Subspecies *caucasicus* (Satunin, 1901) gehören.

Gattung *Barbastella* Gray, 1821

Barbastella barbastellus (Schreber, 1774). Mopsfledermaus; Bar-
bastelle.

Wie weit diese Art oder die ihr nahestehende *Barbastella leucomelas* (Cretzschmar, 1826) von Transkaukasien her auch auf benachbartes türkisches Gebiet übergreift, ist fraglich. Ç a ğ l a r (1969) weist in ihrer neuesten Übersicht über die türkischen Chiropteren nur auf den NE-anatolischen Raum Hemşin-Rize (Steiner unpubl.) hin. Auf Mopsfledermäuse ist besonders zu achten.

Gattung *Otonycteris* Peters, 1859

Otonycteris hemprichi Peters 1859. Hemprichs Langohr; Hem-
prich's Long-eared Bat.

Nach Harrison (1964, 1972) erstreckt sich die Art über Turkestan — Iran — möglicherweise Kleinasien — zur Arabischen Halbinsel. Neuerdings

konnte sie *Atallah* in Syrien nachweisen (unpubl.). In Ostanatolien ist auf sie zu achten. Am 11. V. 1972 wurde sie (1 ♂) von U. Hirsch bei Bi-recik am Euphrat gefangen (Beleg Nr. 72. 140, Museum A. Koenig, Bonn det. E. v. Lehmann).

Gattung *Plecotus* E. Geoffroy St. Hilaire, 1818

Plecotus auritus (Linnaeus, 1758). Braunes Langohr; Long-eared Bat; Uzun kulaklı yarasa.

Plecotus austriacus (Fischer, 1829). Graues Langohr; Grey Long-eared Bat.

Ob und gegebenenfalls wie weit beide Arten zur Säugerfauna der Türkei gehören, ist keineswegs geklärt. Zwar hatte Satunin (1912) für das Gebiet von Kars *P. auritus* angegeben und bei v. d. Brink (1955) ist sie unbedenklich für ganz Thrazien eingetragen, aber bei der Unsicherheit über *Plecotus*-Vorkommen will das nichts besagen. Möglicherweise stellt deshalb das am 20. II. 1960 bei Antakya gesammelte ♂ (Kahmann & Çağlar 1960, Çağlar 1969) den ersten *P. auritus*-Nachweis dar, — obwohl das Baculum (nach seiner Form inzwischen als wichtigstes, weil konstantes Unterscheidungsmerkmal zwischen den beiden Arten erkannt) damals nicht geprüft wurde (Kahmann mdl. 1975). Vielleicht kann aber bereits der von DeBlase & Martin (1973) bekanntgemachte Fund H. Hoogstraals am 2. IX. 1953 im Turm von Rumeli Hisar (europäisches Bosphorusufer) als Erstbestätigung gelten, obwohl auch hier nichts über die Baculum (Os penis)-Form angegeben ist. Weitere Untersuchungen sind deshalb sehr geboten! Harrison (1964) glaubt, daß nicht nur die Langohrpopulationen des Mittleren Orients, sondern auch jene in der Türkei großen- oder größtenteils zu *P. austriacus* und zwar zur Subspecies *christiei* Gray, 1838 gehören; doch fehlt es durchaus an Belegen. Kock konnte im Mai 1972 auf dem küstennahen Chios nur *P. austriacus* (nur 1 ♂) erlangen.

Gattung *Miniopterus* Bonaparte, 1837

Miniopterus schreibersi (Kuhl, 1819). Langflügel-Fladermaus; Long winged Bat (Schreiber's Bat).

Sehr mit Recht von Kahmann (1962) bzw. Kahmann & Çağlar (1960) sowie Çağlar (1965, 1969) als häufig in Kleinasien und in den anschließenden arabischen Gebieten bezeichnet. Bei Küçük Çekmece (Thrazien) sammelte Maurer am 15. V. 1971 28 Stück (19 ♂♂, 9 ♀♀), am Turm von Rumeli Hisar Hoogstraal am 1. IX. 1953 14 Stück (13 ♂♂, 1 ♀) (DeBlase & Martin 1973). Und mir wurden (unaufgefordert!) im Sommer 1953 von Schülern des Düzici Köy Enstitüsü von Haruniye (Antitaurus) 39 ± vertrocknete Kadaver gebracht (s. v. Lehmann 1966). Ganz regelmäßig sah ich hier und anderwärts in SE-Anatolien diese gemein schnell fliegende und gewandt ausweichende Art. Noch weiter östlich

liegt ein Fund bei Ergani 23. X. 1968 (DeBlase & Martin). Harrisons Vk (1964) ist, was SE/E-Anatolien betrifft, nicht vollständig. Topals Hinweis (Ann. Hist. Natur. Mus. Hungar. 50, 1958), daß *M. schreibersi* kein Baculum besitzt, wird von DeBlase & Martin bestätigt.

Ordnung Carnivora Bowdich, 1821⁵

Familie Canidae Gray, 1821

Gattung Canis Linnaeus, 1758

Canis lupus Linnaeus, 1758. Wolf; Wolf; Kurt.

Bis in neuere Zeit über nahezu ganz Kleinasien verbreitet, bevorzugt im nicht zu waldarmen Hügel- und Gebirgsland aufwärts bis über 2000/2500 m, aber auch im zentralen Steppen- (bzw. neuerdings Ackerbau-)gebiet und selbst auf kahlen Hochebenen nicht fehlend; zur Zeit Danford & Alstons (1877) „generally common throughout“. Durch zunehmende Besiedlung und Verfolgung vielfach zurückgedrängt und teilweise fast ausgerottet, besonders im küstennahen W- und NW-Anatolien sowie entlang der Südküste bis etwa zum Kilikischen Tiefland. Auch im türkisch-syrischen Grenzraum (Misonne 1957, Kumerloewe 1964/68) nicht häufig, hingegen noch ziemlich regelmäßig in Ostkleinasien (Kumerloewe 1967), von wo bereits z. B. Ainsworth (1842) und Tchihatcheff (1867) be-

⁵⁾ Mein Versuch, über das Ausmaß der Abschüsse oder Fallenfänge von Raubtieren und sonstigem Jagdwild in der Türkei nähere Zahlenangaben zu erhalten, führte bisher nur zu einem bescheidenen Teilergebnis. Da dieses immerhin eine gewisse Vorstellung vermittelt, seien nachfolgend die im offiziellen Istanbuler Fellhandel für 1973 und 1974 notierten Wolf-, Schakal- und weiteren Wildtierfelle bzw. -pelze zusammengestellt (dank frdl. Hilfe durch Prof. Dr. Savni Huş):

<i>Canis lupus</i>	1973: 1 033 Felle	1974: 170 Felle
<i>Canis aureus</i>	497	400
<i>Vulpes vulpes</i>	43 810	14 363
<i>Ursus arctos</i>	2	12
<i>Martes martes</i>	519	55
<i>Martes foina</i>	3 397	1 476
<i>Mustela putorius</i>	?	10
<i>Meles meles</i>	4 624	1 455
<i>Lutra lutra</i>	525	92
<i>Felis silvestris</i>	986	330
<i>Lynx lynx</i>	41	1
ferner		
<i>Lepus capensis</i>	148 501	17 750
<i>Sciurus spec.</i>	23 116	8 199

Natürlich werfen diese Zahlen einige Fragen auf, z. B. warum sie für 1974 durchgängig sehr erheblich niedriger liegen: Sind die letzteren noch unvollständig? Handelt es sich bei *Felis silvestris* sämtlich um reinblütige Tiere? Wurden die Baummarder immer richtig bestimmt? Auch auffällig, daß *Mustela nivalis*, *Vormela peregusna* und *Felis chaus* fehlen. Und was wurde inoffiziell gehandelt?

richteten. Über die derzeitige Situation in Türkisch-Thrazien gibt es, wie bei den meisten größeren Mammalia, kaum zuverlässige Angaben; doch kommen Wölfe hier noch ebenso vor wie in den benachbarten bulgarischen und griechischen Landesteilen (s. u. a. Atanasov & Peshev 1963, Ondrias 1965).

Trotz nicht weniger Abschüsse besonders im Winter fehlt es an ausreichendem Untersuchungsmaterial für systematisch-taxonomische Fragen. Europäische Wölfe gehören zur Nominatform; im syrisch-türkischen Grenzraum scheint die Subspecies *pallipes* Sykes, 1831 vorzukommen (s. Missionne 1957). Über vom Korucutepe stammendes Knochenmaterial s. Boessneck & v. d. Driesch (1975).

Canis aureus Linnaeus, 1758. Schakal, Goldschakal; Asiatic Jackal; Çakal.

Ebenfalls weit verbreitet, aber eingeschränkt durch größere Höhenlagen, Kälte und Schnee; deshalb bevorzugt in warmen Gebieten, denen es nicht an lückiger Deckung fehlt, z. B. im Küstenhinterland des Mittelmeers und des Schwarzen Meeres. Einzelheiten siehe Kumerloeve 1967, dazu Harrison 1968, V. k. Gemeinhin werden türkische Schakale zu der aus Griechenland beschriebenen Subspecies *moreoticus* I. Geoffroy St. Hilaire, 1835 gestellt (s. auch Pocock 1938); doch dürften solche aus Südkleinasien und insbesondere aus dem kilikischen Tief- und Hügelland (Çukurova) sowie dem ähnlichen Grenzland zu Syrien (und Irak?) eher der Form *syriacus* Hemprich & Ehrenberg, 1833 zugehören (v. Lehmann 1966).

Richtigstellung: Der Fund Ramsays am 16. VI. 1907 auf dem Karadağ in der auffälligen Höhe um 1600 m (s. Kumerloeve 1967, p. 351) erwies sich bei der kürzlich von Payne veranlaßten Nachuntersuchung (D. M. Hills, Brit. Mus. Nat. Hist., briefl.) als Jungwolf *Canis lupus*.

Gattung *Vulpes* Fleming, 1822⁶

Vulpes vulpes (Linnaeus, 1758). Rotfuchs; Common Red Fox; Tilki.

Nahezu gesamtanatolisch verbreitet, da er auch sehr strenger Kälte zu trotzen vermag und selbst ziemlich geschlossene Bergwälder nicht meidet. Mir begegnete er vom Küstenbereich bis etwa 2500 m aufwärts, und wahrscheinlich fehlt er auch noch höher nicht ganz. Einzelheiten s. Kumerloeve 1967. NE-kleinasiatische Populationen (Bezirk Kars) wurden von Satunin 1906 als *V. v. kurdistanca* beschrieben, solche vom westanatolischen Izmir 1920 durch Thomas als *V. v. anatolica*. Vom armenischen Gokça Gol (Sevanga See, etwa 80 km jenseits der Grenze) beschrieb Ognev 1926 die Form *alticola*. Ein aus dem Umkreis von Samsun

⁶) Da sowohl Frischs „Natur-System der vierfüßigen Thiere“ (1775) als auch „Okens Lehrbuch der Naturgeschichte“ Bd. 3 (1815/16) auf dem „Official Index of rejected and invalid works in zoological nomenclature“ stehen (London 1958, p. 2 und p. 8), ist hier (fide E. & M. - Sc.) Flemings „Philosophy of Zoology“ herangezogen worden.

(Schwarzmeerküste) stammendes Fell wurde von v. L e h m a n n 1966 zu *anatolica* gestellt; Füchse vom türkisch-syrischen Grenzraum sollen nach M i s o n n e (offenbar nur Sichtbeobachtungen) ähnlich der iranischen Subspec. *flavescens* Gray, 1843 sein. Eine planmäßige Bearbeitung ist geboten (Fuchsfelle sind bei Kürschnern meist reichlich angeboten, fallweise auch mit verlässlichen Herkunftsdaten; doch fehlen fast stets die Schädel, — was auch für andere Arten gilt). Auch vom Rotfuchs lieferte der ostanatolische Korucutepe bemerkenswerte Funde (B o e s s n e c k & v. d. D r i e s c h 1975).

Familie Ursidae Gray, 1825

Gattung Ursus Linnaeus, 1758

Ursus arctos Linnaeus, 1758. Braunbär; Brown Bear; Ayi, Boz Ayi.

Über das Berg- und Hügelland Kleinasiens, aufwärts bis mindestens 2700 m verbreitet, besonders wenn das Landschaftsbild mehr oder minder von Hoch- oder/und Niederwald bzw. Buschformation geprägt wird. Dementsprechend ist der Braunbär in ganz Nord-, Süd- und weithin auch in Ostanatolien (hier selbst in ziemlich kahlen Höhenlagen) heimisch und war es auch im Westteil der Halbinsel, bevor der Zurückdrängungsprozeß von W—E einsetzte. Weitere Einzelheiten und Vks. K u m e r l o e v e (1967), H a r r i s o n (1968). Türkische Jäger und Kürschner unterscheiden je nach Fellfarbe bzw. -zeichnung verschiedene Bären „sorten“. Aus den angrenzenden transkaukasisch-kaukasischen Gebieten wurden u. a. *U. a. lasistanicus* Satunin, 1913 (terra typica Schwarzmeerküste Lasistans, was auch türkischen Boden einschließt) und *U. a. caucasicus* Smirnov 1919 beschrieben; ob sie mit Recht als Synonym der libanesisch-syrischen Subspec. *U. a. syriacus* Hemprich & Ehrenberg, 1828 (die offenbar auch angrenzende türkische Landesteile bewohnt) aufgefaßt werden können (vgl. Checklist), bedarf sehr der Nachprüfung an ausreichendem Vergleichsmaterial. Obwohl der Braunbär vornehmlich im Norden, aber mehr oder minder auch im Süden und sporadisch auch noch im Westen der Halbinsel nicht fehlt, ist er in C o w a n s Übersicht (1972) nur für die östlichen Gebiete „Kurdistan/Armenien“ angegeben. Fraglich scheint die Situation in Thrazien, d. h. in den Istranca Dağları; nach R u s k o v & M a r k o v (Zs. Säugetierkde. 39, 1974) ist er im benachbarten bulgarischen Grenzgebiet nicht mehr nachweisbar. Über sein Vorkommen in Bulgarien/Nordgriechenland s. L i n n a r d & T h o m s o n (Oryx 6, 1962), M a r k o v 1959, A t a n a s s o v & P e s c h e v 1963, O n d r i a s 1965). J. N i e t h a m m e r (mdl.) sah am 19. III. 1973 in Saloniki zwei im Grenzbereich gefangene Jungbären. Auch heutzutage sind abgerichtete „Tanzbären“ keine besondere Seltenheit. Über Nachweise im Korucutepe s. B o e s s n e c k & v. d. D r i e s c h (1975).

Familie Mustelidae Swainson, 1835

Gattung *Martes* Pinel, 1792

Martes martes (Linnaeus, 1758). Baumrarder; Pine Marten; Ağaç sansarı oder Zerdeva.

Erstmals in Kleinasien 1905/06 durch A. Robert bei Meryemana südlich von Trabzon nachgewiesen bzw. gesammelt. Weitere Felle oder verlässliche Angaben konnte ich in verschiedenen Teilen Nordanatoliens beibringen (Kumerloeve 1967); Hinweise von Wereschtschagin (1959, 1967) und Huş (1967) betreffen NE- und E-Kleinasien. Auch für W- und SW-Kleinasien liegen derartige vor (Vk-K.), doch konnten weder diese noch solche aus dem Taurus- und Amanus-Bergland kontrolliert werden, so daß Bestätigung hier sehr geboten ist. Wie im bulgarischen Strandža-Gebirge (Atanassov & Peshev) leben Baumrarder auch im anschließenden türkischen Istranca-Bergland, allerdings wohl nur in sehr geringer Anzahl. Subspecies?

Martes foina (Erxleben, 1777). Steinrarder; Beech Marten oder Stone Marten; Sansar oder (genauer) Kaya sansarı.

Ungleich dem Baumrarder ist der Steinrarder offenbar in fast ganz Kleinasien sowie in Thrazien und im Hatay verbreitet, von Trocken- bzw. Salzsteppen und Halbwüsten sowie großen Höhenlagen abgesehen (Vk Kumerloeve 1967). Im ganzen ist der Bestand im Norden, im östlicheren Taurusbereich und in Ostanatolien größer bzw. er hat sich hier besser behaupten können als im (früher besonders vom griechischen Volksteil) intensiv bejagten W-, NW- und offenbar auch SW-Anatolien.

Wie *Martes martes* bedarf auch *M. foina* einer umfassenden Untersuchung seiner unterartlichen Struktur, nach W hin im Vergleich zur Nominatform, zu *bunites* Bate, 1905 und *milleri* Festa, 1914, nach S hin mit *syriaca* Nehring, 1902, nach E hin mit der transkaukasischen Form *nehringi* Satunin, 1906 etc.; v. Lehmann (1969) führt deshalb je 1 west- und ostanatolisches Steinrarderfell nur binär an. Über Kehlbleckreduktion s. G. & J. Niethammer (1967), Kumerloeve (1970).

Gattung *Mustela* Linnaeus, 1758

Mustela nivalis Linnaeus 1766. Mauswiesel; Weasel; Gelincik.

Ob die Art, wie es vornehmlich Neu (1937) tat, als ganzanatolisch verbreitet bezeichnet werden kann, ist nach den bisherigen zerstreuten Feststellungen sehr fraglich. Von Danford (1877) stammt ein im Kilikischen Taurus gesammeltes Belegstück. Ostwärts bei Haruniye fand ich 1953 ein weiteres, sah zwei Mauswiesel in der Umgebung und erhielt mehrere verlässliche Hinweise aus anderen Teilen des Vilayets Adana und aus dem

Raum Maraş. Nordöstlich anschließend ist eine Sichtbeobachtung bei Elaziğ im Oktober 1971 (K o c k , M a l e c & S t o r c h in litt.) zu nennen. Zwei weitere solche machte ich 1964 beim Çardak See (WSW-Inneranatolien) bzw. am Ufer des NW-anatolischen Iznik Sees. Im nordanatolischen Bergland südlich Trabzon hatte bereits R o b e r t 1905/06 vier Mauswiesel gesammelt (British Museum Nat. Hist.): 3 von diesen gehören nach J. N i e t h a m m e r (mdl.) zum *nivalis*-Typ, 1 zum *minuta*-Typ (s. J. N i e t h a m m e r , Bonn. Zool. Beitr. 24, 1973, Abb. 1 und Vk). Auch anderwärts, z. B. bei Samsun und weiter östlich sowie in NW-Anatolien und Thrazien erhielt ich eindeutige Informationen oder sah Felle bzw. Fellteile der Art (s. auch Vk-H. 1968 und Vk-W.). Die unterartliche Gliederung ist derzeit fraglich, ebenso ob z. B. östliche Populationen (etwa *nikolskii* Smirnov, 1899 oder/und *dinniki* Satunin, 1907) sich bis auf türkisches Gebiet verbreiten.

Zusatz: Inzwischen haben neue Veröffentlichungen von B o e s s n e c k (1974) bzw. von B o e s s n e c k & v. d. D r i e s c h (1975 und i. Druck) die Auffassung gestützt, daß mindestens zwei Mauswieselformen in Kleinasien leben: eine auffällig große (in ihren Ausmaßen an das Hermelin, *Mustela erminea* erinnernde) im zentralen Teil und eine markant kleinere im nordanatolischen Gebirgsbereich. Zu ersteren gehören die subfossilen Funde (Chalkolithikum bis Hethiterzeit) in der Altinova SE von Elaziğ (bei Norşun Tepe, Tepeçik, Korucutepe) und im hethitischen Yazilikaya, dazu ein bei Ankara gesammeltes ♂ sowie ein Ende Sept. 1973 am Erciyaş Dağı in etwa 2500 m beobachtetes Stück; zur letzteren zweifellos u. a. die R o b e r t s c h e n Exemplare. Bis zur weiteren Klärung stellt B o e s s n e c k die zentralanatolischen Mauswiesel zur Ägäisform *galinthias* Bate, 1905. Über 4 von K. L e o n h a r d t (briefl.) 1967 im Westbereich gesammelte Stücke fehlen derzeit nähere Angaben.

Mustela putorius Linnaeus, 1758. Iltis, Waldiltis; European Polecat; Kokarca.

Im Bereich der thrazischen Istranca Bergwald- und Hügellandschaft ziemlich verbreitet und nicht selten gefangen, wie sich 1969 im Fellgroßhandel Istanbuls nachweisen ließ (K u m e r l o e v e 1967, 1970). Ob im benachbarten NW-Anatolien völlig fehlend, scheint fraglich, wie überhaupt über türkische Iltisse keine nähere Kenntnis besteht. Auch im östlichen Grenzgebiet ist die Art unbekannt (Vk-W. u. and. sowjetische Autoren).

Gattung Vormela Blasius, 1884

Vormela peregusna (Güldenstaedt, 1770). Tigeriltis; Marbled Polecat; Benekli kokarca, Alaca sansar.

Mehr oder minder zerstreut über weite Teile Kleinasiens verbreitet, soweit sich Steppenbiotope bis hin zur Halbwüste und Wüste anbieten. Auch in Türkisch-Thrazien und bei Istanbul nicht fehlend (z. B. N e h r i n g 1902), ebenso in allen Nachbarstaaten der Türkei heimisch. Im einzelnen vgl.

K u m e r l o e v e (Vk 1967), dazu V k - W . (1967), V k - H . (1968) u. a. Wieweit die Subspecies *euxina* Pocock, 1936, *alpherakyi* Birula, 1910 sowie *syriaca* Pocock, 1936 an den türkischen Populationen beteiligt sind, bedarf der Untersuchung wesentlich umfänglicheren Materials. E. v. L e h m a n n (s. K u m e r l o e v e 1967) bezeichnete einen NE-anatolischen Tigeriltis als *V. p. peregrusna* $\times$ *alpherakyi*.

Gattung *Meles* Brisson, 1762

Meles meles (Linnaeus, 1758). D a c h s ; B a d g e r ; P o r s u k .

Verbreitung: ganz Kleinasien, von Hochgebirgs- und extremen Trockenzonen abgesehen, dazu Thrazien und Hatay. In landwirtschaftlich stark genutzten Gebieten neuerdings bedeutend zurückgegangen und mancherorts nahezu oder ganz verschwunden. Im einzelnen s. K u m e r l o e v e 1967. Von R o b e r t 1905/06 südlich Trabzon gesammelte Stücke wurden als *M. m. ponticus* Blackler, 1916 beschrieben. Systematisch-taxonomische Studien an türkischen Dachsen fehlen völlig.

Gattung *Lutra* Brisson, 1762

Lutra lutra (Linnaeus, 1758). O t t e r , F i s c h o t t e r ; C o m m o n O t t e r ; S u s a m u r u , S u i t i , S u k ö p e ğ i , oft auch (unklar) K u n d u z .

Wohl über ganz Kleinasien, im Hatay und in Thrazien verbreitet, soweit geeignete Biotope vorhanden sind und Nachstellungen nicht übertrieben werden. Einzelheiten und V k s. K u m e r l o e v e 1967. Bereits D a n f o r d (1877) sammelte die Art am Tarsus-Fluß im Kilikischen Taurus. Nach H u ş sollen jährlich bis zu 20/30 000 Otterfelle verarbeitet worden sein, eine für die Bestandserhaltung ganz untragbare Zahl. An Studienmaterial fehlt es hingegen derart, daß gesicherte taxonomische Aussagen derzeit unmöglich sind. Wahrscheinlich sind u. a. die östliche Subspecies *meridionalis* Ognev, 1931 und die mehr südöstlich/südliche Form *seistanica* Birula, 1912 vertreten. Daß die östlichen Grenzflüsse Araxes, Kura etc. noch relativ gut besiedelt sind, ist M i s o n n e s Angaben (1959) zu entnehmen.

Familie Viverridae Gray, 1821

Gattung *Genetta* Oken, 1816

Genetta genetta (Linnaeus, 1758). G i n s t e r k a t z e ; European Genet.

Angaben über das Vorkommen der Ginsterkatze in der Türkei bzw. im Raume Istanbul gehen auf Pierre Belon (1553 u. folg.) zurück. Beispielsweise in der Ausgabe Paris 1588, 1. Buch, Kap. 76, p. 164 seines Werkes „Les observations de plusieurs Singularitez...“ (etc.) heißt es unter Beifügung eines durchaus kenntlichen „portraict de la Genette“:

„...comme aussi les Genettes, qu'ils laissent eschapper par la maison, priuees comme Chats.“

Daß keine Verwechslung mit dem *Ichneumon* vorliegt, lehrt, wie erwähnt, die beigefügte Abbildung; auch ist *Herpestes ichneumon* auf p. 212 gesondert dargestellt. Entwichene Ginsterkatzen mögen damals gelegentlich verwildert sein; weitere seriöse Angaben scheinen zu fehlen. Ainsworths (1842) Hinweis auf Genetten im Taurus ist irrig und jener von v. d. Brink auf Istanbul längst antiquiert. Für Michaelis' Auffassung (Säugetierkd. Mitt. 20, 1972), Westkleinasien, Westsyrien/Libanon, dazu Jordanien und Palästina zum Verbreitungsgebiet zu rechnen, fehlen ausreichende Stützen. Zwar kam die Art zur Zeit Tristrams und Aharonis noch sehr sporadisch in Palästina vor (m. W. wurden in fast drei Jahrzehnten nur 2 Stück erbeutet) — O. Neumann (S. B. Ges. Nat. Fr. Berlin 1902) beschrieb damals *Genetta terrae-sanctae* —, aber seit über 40 Jahren fehlt jeder Nachweis (H. Mendelsohn briefl.).

Gattung *Herpestes* Illiger, 1811

Herpestes ichneumon (Linnaeus, 1758). Manguste, *Ichneumon*; Egyptian Mongoose; Yerköpeği, Firavun faresi.

Auf Belon ist voranstehend bereits hingewiesen worden. In C. Le Bruyns (1725) Beschreibung seiner 1674 durchgeführten Kleinasienreise ist Bd. I, Abb. 39 eine Manguste wiedergegeben, die eine Maus greift. Erste Verbreitungsangaben gehen auf Danford 1877 und 1880 zurück: an der Westküste bei Efes (Ephesos) und im SE-anatolischen Seyhan/Ceyhan-Gebiet, hier sogar „very common“. Auch heutzutage noch ist dort bzw. im landwirtschaftlich unterschiedlichen Vilayet Adana die Art nicht ganz selten. Ö. K. Gülen (1953) widmete ihr eine Studie, die sich in meiner Übersicht (Kumerloeve 1967, Vk.) verwendet findet. Auch weiter östlich wurden *Ichneumons* bemerkt; hingegen scheinen sie (wenigstens in neuerer Zeit) nur sehr ausnahmsweise bis nach Istanbul vorgedrungen zu sein. Ob der Mensch dabei „nachgeholfen“ hat (zur Einbürgerung des geschätzten Schlangenvertilgers), bzw. wie weit sie als endemisch gelten können, steht dahin.

Familie *Hyaenidae* Gray, 1869

Gattung *Hyaena* Brisson, 1762

Hyaena hyaena (Linnaeus, 1758). Streifenhyäne; Striped *Hyaena*; Sirtlan, Çizgili Sirtlan, Andik.

Die Zeiten, in der die Streifenhyäne z. B. bei Izmir (Smyrna) öfter angetroffen (v. Gonzenbach 1860) bzw. als gar nicht selten (Danford & Alston 1877) bezeichnet werden konnte, sind längst vorbei. Wie Leopard, Karakal, Damhirsch und Gazelle (letztere beiden allerdings seit kurzem ± umsorgt), gehört sie zu den verschwindenden Arten, deren Geschick in der rasch zunehmend bevölkerten und agrarindustrialisierten Randzone ihrer Verbreitung bald erfüllt sein dürfte. Über neuere türkische Nachweise vgl. Kumerloeve Vk 1967; wenige weitere sind inzwischen dazugekommen:

so sah Hirsch (briefl.) am 21. IV. 1972 bei Halfeti am Euphrat nördl. Birecik ein gefangenes Exemplar und erhielt am 5. XII. 1972 Fell und Schädel eines weiteren. Erst südlich und östlich/südöstlich des türkischen Gebietes sind häufigere Feststellungen gegeben (Vk-H. 1968, Vk-W. 1967 u. a.). Auf Grund eines im Raum Antakya (Hatay) gesammelten Stückes beschrieb Matschie 1900 die Subspecies *syriaca*: ob hierzu die Halfeti-Hyaenen gehören, steht noch offen; desgl. ob bzw. wie weit ostanatolische Stücke als *satunini* Matschie 1910 (nach Checklist allerdings synonym zur Nominatform) bezeichnet werden können. Über fossile Hyaenidenfunde in der Türkei s. G. Schütt (Mitt. Geol. Inst. Hann. 10, 1971).

Familie Felidae Gray, 1821

Gattung Felis Linnaeus, 1758

Felis silvestris Schreber, 1777. Wildkatze; European Wild Cat; Yabankedisi.

Soweit Wald (d. h. gewöhnlich Bergwald) oder ausreichende Buschbestände vorhanden sind, weit verbreitet, am ehesten in Nordanatolien, auch im Kilikischen Taurus und mehr oder minder in den sonstigen Randbergen der Halbinsel. Einzeldaten und Vks. Kumerloeve 1967, dazu Vks. H. und Diskussion bei Harrison 1968. Unter Einbeziehung von „*Felis libyca* Forster, 1780“ also konspezifisch (Haltenorth 1953, Harrison 1968) dürfte die palästinensische Form *tristrami* Pocock, 1944 (= *Felis syriaca* Tristram 1867) dem syrisch-türkischen Grenzgebiet nicht nur nahekommen, sondern auch auf türkischem Gebiet vertreten sein (Misonne 1957). Auch mir begegnete 1953 bei Osmaniye-Toprakkale ein solches Stück. Von Robert gesammelte nordanatolische Wildkatzen beschrieb Blackler 1916 als *trapezia* (nach Ellerman & Morrison-Scott synonym *caucasica* Satunin, 1905; s. Vks. W., Vks. B. etc.). Von 3 im Korucutepe gefundenen Wildkatzenknochen stammt einer aus der Zeit des neuhethitischen Reiches.

Felis chaus G黐ldenstaedt, 1776. Rohrkatze („Sumpfluchs“); Jungle Cat; Sazlikedisi.

An Gewässern mit reicher Ufervegetation und in Sumpfgebieten vielleicht weniger spärlich, als angenommen wird. Nach Danford (1880) bei Maraş-Pazarcik sogar „tolerably common“. Zwar betreffen die bisher bekanntgewordenen Fundorte (Kumerloeve, Vks. 1967) vornehmlich den SE-Teil Kleinasien, aber nach den von Harrison (1968) zusammengestellten Angaben sollte die Art auch an geeigneten Gewässern E/NE-Anatoliens zu erwarten sein. Hingewiesen sei dabei z. B. auf die Eintragungen bei Vks. W. (1967) und anderen russischen Quellen.

Zum systematischen Status der türkischen Rohrkatzen ist derzeit keine Aussage möglich. Nach der Checklist ist im östlichen Nachbarraum Kauka-

sus/Iran etc. die Nominatform heimisch, wogegen aus Palästina die anscheinend auch in Syrien lebende Subspecies *furax* de Winton, 1898 beschrieben wurde. Im Korucutepe nicht nachgewiesen.

Gattung *Lynx* Kerr, 1792

Lynx lynx (Linnaeus, 1758). Luchs; European Lynx; Vaşak, Ösek.

Ursprünglich wohl über sämtliche Waldgebiete und nicht ausgesprochen baumarme Teile Kleinasien verbreitet, besonders im N und NE, weniger in Südanatolien; jetzt nur mehr beschränkt vorkommend — zweifellos als Folge der zunehmenden Erschließung und der seit langem (oft von Ausländern, früher von Griechen, neuerdings auch von Türken) betriebenen Jagd. Hierdurch zweifellos überall im Rückgang, teilweise in sehr bedrohlichem Ausmaße. Strengere Kontrolle des Pelzhandels ist hier, wie bei manchen anderen Arten, notwendig. Vks. Kumerloeve 1967. Felle vom konspezifischen „Pardelluchs, *Lynx pardina* (Temminck, 1824)“ sind nicht selten; z. B. bereits Ainsworth (1842) und v. Gonzenbach (1860) erwähnen solche aus S- bzw. W-Anatolien. Ob und evtl. wie weit die türkischen Populationen mit jenen im Transkaukasus/Kaukasus (*dinniki* Satunin 1915, *orientalis* Satunin 1905) vereinigt werden könnten, steht dahin. Im Korucutepe war die Art nur durch 1 Knochen nachweisbar (Boessneck & v. d. Driesch 1975).

Über die Situation in Thrazien ist nichts Sicheres bekannt. Im benachbarten Bulgarien soll der letzte Luchs am 20. III. 1935 gefallen sein (Atanassov, in: Kratochvil et al., Acta Sci. Natur. Brno 2, 1968).

Gattung *Caracal* Gray, 1843

Caracal caracal (Schreber 1776). Karakal, Steppenluchs; Caracal Lynx; Karakulak, Stepvaşagı.

Da Danford (1877) den gefleckten Luchs für „much rarer than Caracal“ hielt, war der Steppenluchs in diesem Randgebiet seiner Verbreitung früher offenbar nicht selten bzw. angeblich sogar „tolerably common“, soweit sich der geeignete Biotop anbot. Wenige neuere Nachweise betreffen W- und SW-Anatolien (Çağlar 1963, Kumerloeve 1967) sowie 1969 das zentralanatolische Plateau bei Tokat (Kumerloeve 1970). Çağlar stellte ein Stück zur Form *schmitzi* Matschie, 1912; weiterer Vergleich, auch mit *aharonii* Matschie 1912 ist erwünscht.

Gattung *Panthera* Oken, 1816

Panthera pardus (Linnaeus, 1758). Leopard; Leopard; Pars (unklar oft auch Kaplan).

Vormals offenbar weit über schluchtenreiches Berg- und Hügelland mit ausreichender Baum- oder/und Macchiedeckung verbreitet, jetzt nur mehr sehr lokal bzw. zerstreut vorkommend, bis in neuere Zeit am ehesten in Westanatolien bei Izmir und S/SE hiervon. Andere Nachweise betreffen vorwiegend das südöstliche Anatolien (Kumerloewe 1956, 1967, 1971 mit V_k, dazu Harrison V_k 1968). Obwohl zeitweise unter Jagdschutz gestellt (Kumerloewe 1970), ist die Art zufolge schonungsloser Verfolgung in ihrem nordwestlichsten Randareal nahezu ausgerottet, im Großraum Izmir vornehmlich durch den „Spezialisten“ Hassan Mantolu (bzw. Mantoluoğlu), der zwischen 1930 und 1950 etwa 50 Leoparden erlegt und deren Felle verkauft haben soll. Nach Schätzung der Jagdbehörden leben in diesem Gebiet nur mehr 5—7 Exemplare, im übrigen Westanatolien 2—4, dazu im westlichen und mittleren Taurus 3—5 und in Ostanatolien (Hakkâri, Kars) 5—7 Leoparden, was einen Gesamtbestand von nur mehr 15—23 Stück ergibt (T. Gürpınar 1974, zusätzl. Informationen durch U. Hirsch). In den letzten Jahren kamen, soweit bekannt, 6 Leoparden zur Strecke: je einer 1967 beim Abant Gölü und 1972 bei Çatacik (Eskişehir), desgleichen je einer bei Kars 1970 und am Ararat 1972 (Baytop 1973) sowie zwei Mitte Januar 1974 bei Beypazari/Bagözü (Kumerloewe, i. Dr.). Ob der ursprünglich nicht zuletzt als Refugium für die nordwestlichste Leopardenpopulation gedachte westanatolische Nationalpark „Dilek Yarımadası Milli Parkı“ (10 700 ha) deren völliges Debakel wenigstens lokal abwenden kann, steht bei der türkischen „Jagd-“ bzw. richtiger Schießpraxis dahin.

Nach einem Stück aus Izmirs Hinterland beschrieb Valenciennes 1856 die stattliche Form „*Felis tulliana*“ (= *P. pardus tulliana*). Auffällig und gewiß nicht zufällig, daß auf in Çatal Hüyük gefundenen Darstellungen (um 6. Jahrtausend v. Chr.) Männer anscheinend mit Leopardenfellen bekleidet sind (Helck 1968).

Panthera tigris (Linnaeus, 1758). Tiger; Tiger; Kaplan.

Wie ich kürzlich ausgeführt habe (Kumerloewe 1974), ist an mehr oder minder bestimmten Angaben, daß Tiger — d. h. Exemplare des höchst bedrohten Kaspitigers, *Panthera tigris virgata* Illiger, 1815 (Matschie 1897) — über Transkaukasien und Iran gelegentlich auch auf türkisches Gebiet übertreten, kein Mangel. Auch mir gingen im Laufe der Jahre nicht wenige Informationen über angebliches „Kaplan“-Vorkommen zu, allermeist solche, die — sofern überhaupt seriösen Charakters — zweifelsfrei dem Leoparden galten. Bekanntlich ist die Bezeichnung Kaplan ebensowenig eindeutig wie z. B. Kunduz für den Biber oder/und Fischotter. Mehr Glück hatte neuerdings Prof. Turhan Baytop, der in SE-Kleinasien und

zwar im Gebirgsraum südöstlich und südlich des Van Gölü, d. h. in den Vilayets Hakkâri und Siirt Kontakt zu Tigerjägern und -fängern bekam. Bis zu 8 Exemplare sollen hier jährlich, mittels Ziegen oder Kälbern als Köder, zur Strecke gekommen sein, deren Felle im Irak (wo sie u. a. zu Gürteln oder Peitschen verarbeitet wurden), gelegentlich aber auch in Istanbul gehandelt wurden. Das Fell eines im Februar 1970 bei Uludere dicht an der irakischen Grenze erbeuteten Tigers ist in Baytops Bericht (1974) abgebildet. Da es die Art in Transkaukasien offenbar nicht mehr gibt (Heptner briefl. 1972) und ihr Vorkommen im Iran bzw. im Kaspigebiet zweifelhaft geworden ist — nach Dr. P. Joslin (mdl. 1974) wurden hier seit Jahren keine Tiger mehr gesehen, was mich nach Bereisung dieses weitgehend umgewandelten Biotops nicht erstaunt —, dürften die in der Türkei getöteten und wahrscheinlich noch fallenden Kaspitiger mit die letzten ihrer Unterart sein. Auf maximal 4 Exemplare wird der Bestand im Raum Hakkâri — Siirt geschätzt. Wie Baytop betont, untersagt eine Verfügung des „Zentralen Jagdrats“ vom 18. VII. 1966 strikt den Abschluß von Tigern und Leoparden: Es wird — zur Rettung von *P. t. virgata* und *P. pardus tulliana* — höchste Zeit, daß die zuständigen Behörden endlich ihre Pflicht erfüllen, gestützt auf wirksamere Gesetze als bisher!

Panthera leo (Linnaeus, 1758). Löwe; Lion; Arslan (auch Aslan)

Ähnlich dem Gepard scheint auch der Löwe in den 1870er Jahren definitiv als randseitiges Glied aus der Fauna der heutigen Türkei ausgeschieden zu sein. Etwa um 1870 soll nach Danford (1880) ein Exemplar bei Birecik am Euphrat erlegt worden sein, d. h. ungefähr im selben Gebiet, bis zu dem nordwärts sich Löwen noch zu Zeiten von Layard (1852) und Murray (1866), im Strombereich durch dichte Randvegetation und die darin hausenden Wildschweine begünstigt, behauptet haben (s. auch Harper 1945). Aus der Existenz zahlreicher Löwendarstellungen auch in Vorderasien — s. z. B. Reliefplatte „Löwenjagd“ des hethitischen Alaca Hüyük 13. Jh. v. Chr. (Helck 1968) — darf, wenn auch mit Vorbehalt, auf vormals ausgedehntere Verbreitung geschlossen werden. Über das mutmaßliche Aussehen westkleinasiatischer und östlicher Populationen s. Hemmer (1967). Die letzteren scheinen *P. l. persica* (Meyer 1826) ± entsprochen zu haben. Über Löwen und Löwenjagden in der ersten Hälfte des 12. Jh. in Nordsyrien bis hin zum heutigen syrisch-türkischen Grenzgebiet vgl. die Memoiren des Emirs Usâma ibn Munkidh (Schumann 1905).

Gattung *Acinonyx* Brookes, 1828

Acinonyx jubatus (Schreber, 1776). Gepard; Cheetah.

1879 wurde Danford als Geschenk eines Sheiks ein südlich Birecik (anscheinend auf auch nach heutigem Grenzverlauf türkischem Boden) gefangener Gepard lebend übergeben, — das einzige aus dem Südgrenzraum bekanntgewordene Exemplar. Ob auch an der NE-Grenze (gegenüber Sowjet-Armenien) Geparde übergetreten bzw. heimisch gewesen sind (s. Vk-W. 1967, Heptner 1966 etc.), scheint fraglich.

Ordnung Pinnipedia Illiger, 1811

Familie Phocidae Gray, 1825

Gattung *Monachus* Fleming, 1822

Monachus monachus (Hermann, 1779). Mönchsrobbe; Monk Seal; Fok.

Danford hatte seinerzeit die Art nur beim griechischen Rhodos getroffen. Über zerstreute Nachweise in türkischen Küstengewässern, vornehmlich von W- und NW-Anatolien, mehrfach auch entlang der Südküste und vereinzelt im Schwarzen Meere: s. Mursaloğlu (1964, Vk), Kumerloeve (1967, Vk). In größerem Rahmen, sowohl das Mittelmeer als auch die sonstige Verbreitung betreffend, haben neuerdings van Wijn-gaarden (1962, 1964) sowie Ronald (1973), Ronald & P. Healey (1974) und J. Healey & P. Healey (1974) die Gesamtsituation der gefährdeten Art dargestellt. Den kanadischen Autoren zufolge leben — bei einem geschätzten Gesamtbestand der Mönchsrobbe von rund 500 Tieren — etwa 50—60 im Bereich der türkischen Küsten. Auch ihnen fehlt es an gesetzlichem bzw. wirksamem Schutz. S. auch M. Bačescu (Rev. Siintif. V. Adamachi 1, 1948).

Ordnung Proboscoidea Illiger, 1811

Familie Elephantidae Gray, 1821

Gattung *Elephas* Linnaeus, 1758

Elephas maximus Linnaeus, 1758. Syrischer Elefant; Syrian Elephant.

Nach überlieferten Bilddokumenten und Berichten beschrieb P. Deraniyagala den offenbar schon im 8. Jahrhundert v. d. Zw. ausgestorbenen Syrischen Elefanten als *Elephas maximus asurus*. Soweit bekannt, bildete die weiträumige Amik-Orontes-Ebene zufolge ihrer Sümpfe und Seen — von denen bis vor wenigen Jahren der Amik Gölü (= See bei Antiochia) übrig geblieben war (Kumerloeve 1975) — den letzten bedeutenden Zufluchtsort dieses Elefanten, der insbesondere von den Pharaonen der 18. Dynastie (15./14. Jh. v. Chr.) eifrig bejagt wurde. 120 Stück will Thutmosis III. bei einer Jagd erlegt haben. Offenbar berichtete der Assyrerkönig Assurnasirpal II (883 bis 859) als letzter von der Elefantenjagd beim antiken Nija; späterhin, z. B. zur Zeit Assurbanipals (6. Jh. v. Chr.) gab es hier und ebenso im Raum Harran/Chabourfluß wahrscheinlich keine Elefanten mehr (s. Helck 1968, Hofmann 1974 u. a.).

N. B.: Offenbar ebenfalls gegen Mitte des 1. Jahrtausends v. Chr. verschwand auch der „Wildstier“ (verwandt oder identisch mit *Bos primigenius* Bojanus, 1827), dargestellt z. B. in Çatal Hüyük (Helck 1968, Taf. 1). Vgl. hierzu S. 107.

Ordnung Perissodactyla Owen, 1848

Familie Equidae Gray, 1821

Gattung *Equus* Linnaeus, 1758

***Equus hemionus* Pallas, 1775.** Halbesel; Asiatic Wild Ass.

Der Anatolische Halbesel „*anatoliensis*“ (als Subspeciesname nicht vollgültig, da diese Population längst vor dem Beginn taxonomischer Beschreibung und Zuordnung verschwunden war), dürfte bereits im Ausgang des Altertums ausgerottet worden sein (Harper 1945, Haltenorth & Trense 1956 u. a.). Mehr oder minder eindeutige Hinweise auf ihn finden sich z. B. bei Homer (8. Jh. v. Zw.), Xenophon (5./4. Jh. v. Zw.), Aristoteles (3. Jh. v. Zw.), Varro (1. Jh. v. Zw.), auch Plinius d. Ä. (1. Jh. n. Zw.) u. a. Xenophon sah offenbar eine größere Anzahl dieser Halbesel im Euphratquellgebiet, d. h. im Raume des Murad Suyu und Kara Su; andere Angaben betreffen u. a. die inneranatolischen Provinzen Phrygien und Lykaonien sowie das nordanatolische Paphlagonien. Dennler de la Tour (1975) ist deshalb geneigt, den Anatolischen Halbesel für nahe verwandt oder sogar identisch mit dem Bergland-Onager *E. h. onager* Boddaert, 1785, des Iran zu halten, d. h. deutlich unterscheidbar vom auf Steppen und Halbwüste eingestellten Syrischen Halbesel *E. h. hemippus* I. Geoffroy St. Hilaire 1855 (der inzwischen auch ausgerottet worden ist). Auf welche Halbesel im 12. Jh. Usâma ibn Munkidh im syrisch-türkischen Grenzbereich und weiter südwärts — über Halbeseljagd am Orontes (durch Pharao Amennophis II. 15. Jh. v. Chr.) und Tigris (durch Assurbanipal 6. Jh. v. Chr.) s. Helck (1968) — jagte, ob allein auf die syrische Steppenform oder/und auch die anatolischen Halbesel, bleibt offen.

Ordnung Artiodactyla Owen, 1848

Familie Suidae Gray, 1821

Gattung *Sus* Linnaeus, 1758

***Sus scrofa* Linnaeus, 1758.** Wildschwein; Wild Boar; Yabandomuzu.

In ganz Kleinasien, Thrazien und im Hatay verbreitet, vom Meeresniveau bis in Hochlagen um 2000/2500 m, sofern es nicht an geeigneten Deckungsmöglichkeiten und ausreichendem Nahrungsvolumen fehlt. Besonders in stark landwirtschaftlich genutzten Gebieten wird die Art u. U. abstoßend rücksichtslos verfolgt bzw. ausgelöscht; Näheres s. Kumerloeve (1967), dazu Vk-W. und Vk-H., welche Verbreitungsangaben aber nur für Ostanatolien bedeutsam sind. An Hand eines SW-anatolischen Schädels beschrieb Gray 1868 die Art „*Sus libycus*“, die Subspecieswert besitzt; nähere Untersuchungen über die auf türkischem Boden lebenden Wildschweine fehlen. Über Eberjagd in der Antike (z. B. bei Alaca Hüyük 13. Jh. v. Chr.) s. Helck (1968). Bei den Ausgrabungen von Korucutepe wurden 49 Knochen von mindestens 7 Tieren identifiziert (Boessneck & v. d. Driesch 1975).

Familie Cervidae Gray, 1821

Gattung *Cervus* Linnaeus, 1758

***Cervus dama* Linnaeus, 1758.** Europäischer Damhirsch; Fallow Deer; Alageyik, Jiğın, Yağmurca.

Mit der letzten Vereisung aus Europa im wesentlichen verschwunden, verblieb der Art nur mehr Kleinasien als Hauptverbreitungsgebiet (Hallén 1959, 1961), in dem sie offenbar erst in neuerer Zeit stark rückläufig wurde. Noch während der „British Euphrates-Tigris-Expedition“ von 1835/37 wurde Damwild keineswegs wenig angetroffen (Ainsworth 1842), und Danford (Danford & Alston 1877) bezeichnete es als „common on the plains of the south coast and in the lower elevations of the mountains“, womit der Südfuß des Kilikischen Taurus gemeint war. Auf den nachfolgenden Niedergang, der, zweifellos durch übermäßige Bejagung nahezu zum Verschwinden führte, habe ich 1967 hingewiesen (Kumerloewe, Vkl). Erfreulicherweise hat es — zum Unterschied insbesondere von den Carnivoren — seit den 1960er Jahren nicht an Einsicht für Schutzmaßnahmen gefehlt, vornehmlich im Bergwald nördlich Antakya, wo 1966 noch 7 Stück gezählt wurden und spätere Schätzungen sich um 35 bewegten. Seit 1969 besteht das staatliche Damwild- und Bezoarziegen-Reservat Düzlercamı, dessen Bestand von Heidemann im Frühjahr 1975 auf etwa 60–80 Exemplare beziffert wurde. Zwei weitere Standorte befinden sich im Gebiet Manavgat—Gebiz östl. Antalya (Bestand rückläufig, ca. 15 Stück, ohne Schutz) und im Raum Adana—Pos Çatalan (etwa 12 Stück oder mehr, mit Reservatstatus) (Heidemann 1975). Möglicherweise betrifft eine in der neolithischen Siedlung von Çatal Hüyük (6. Jahrtausend v. Chr.) aufgefundene Darstellung einer Hirschjagd diese Art.

***Cervus elaphus* Linnaeus, 1758.** Rothirsch; Red Deer; Geyik, Ulu Geyik.

Ursprünglich wohl über alle Hügel- und Bergwälder Kleinasiens und Thraziens (hier in Nachbarschaft zum bulgarischen Strandža) verbreitet, aufwärts bis nahe der Baumgrenze, kann Rotwild auch heutzutage noch relativ vielerorts angetroffen werden, allerdings gegenüber früher weniger in großräumigen Populationen als mehr oder minder aufgesplittet, und oft bereits selten geworden oder nahezu verschwunden. Kurzsichtige Zerstörung seiner Lebensräume oder übermäßige Schädigung bei einer hegerisch meist unausgewogenen Jagd- bzw. Schießpraxis sind hierfür verantwortlich. Die Zeit für eine durchgreifende Reform überkommener Jagdbräuche ist — in Anbetracht der Jagdwaffenliberalisierung, der Gastarbeiterfluktuation und des Jagdtourismus — überreif, soll ein weiteres „Ausschießen“ der Wildbestände gestoppt werden. Noch bergen vornehmlich die nordanatolischen Gebirgswälder ansehnliche Populationen und haben z. B. die Marale des 2019 ha großen „Yedigöller Millî Parkı“ (Nationalpark und Wildreservat

im Bezirk Bolu) einen guten Ruf (Vk-Kumerloeve 1967). Auch der Taurus kann hier erwähnt werden, kaum mehr hingegen das $\pm$ „ausgeschossene“ Westanatolien. Fraglich ist die Situation im südöstlichen Bereich; nach Harrison (1968, 1972) fehlt Rotwild in den zum Amanus benachbarten NW-syrischen Bergwäldern.

Wie die östlich/nordöstlich der Grenze (Transkaukasien/Kaukasus etc.) heimischen Bestände werden die anatolischen Rothirsche zur Subspecies *C. elaphus maral* Gray, 1850 gerechnet. Aus antiker Zeit sind mehrfach Darstellungen anatolischer Hirsche bzw. Hirschjagden erhalten geblieben (s. z. B. S. Lloyd 1961, Helck 1968). Über reiche Fossilfunde im Korucutepe s. Boessneck & v. d. Driesch (1975).

Gattung *Capreolus* Gray, 1821

Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758). Reh; Roe Deer; Karaca.

Im Norden vom bulgarischen Strandža/türkischen Istranca Bergland ostwärts bis zur sowjetischen Grenze, wenn auch in unterschiedlicher Bestandsdichte verbreitet, hingegen ungleich beschränkter bzw. spärlicher — wie schon Danford (1880) auffiel — im Süden und nur sehr lokal noch in Westanatolien (Kumerloeve 1967, Vk). Nicht zuletzt dem bedrohten Rehwild sollten mehrere der im Aufbau begriffenen nord- und südanatolischen Nationalparke bzw. Wildreservate zugute kommen. Südlich Trabzon gesammelte Belegstücke wurden von Blackler 1916 als *C. c. armenius* beschrieben, solche aus NW-Anatolien 1936 von Barclay als *C. c. whitalli*, solche von wenig jenseits der türkisch-irakischen Grenze 1923 von Cheesmann & Hinton als *C. c. coxi*, — nach E. & M. Sc. sämtlich Synonyma zur Nominatform. Auch Barclay (1933) stellt u. a. *coxi* hierzu, hält aber wie später v. Lehmann (1966) am taxonomischen Wert von *armenius* fest. Umgekehrt ordnet Harrison (1968, Vk) irakische und syrische Rehe (aus dem Raum Aleppo nach Carruthers 1909, sowie bei Latakya/Lattaquie nahe der Grenze zum türkischen Vilayet Hatay nach Talbot 1960) der Form *coxi* zu.

Familie Bovidae Gray, 1821

Gattung *Bos* Linnaeus, 1758

Bos primigenius Bojanus, 1827. Ur, Auerochse; Auerochs.

Wie schon erwähnt (s. Syrischer Elefant), verschwand auch dieses oder ein ihm nahestehendes Wildrind gegen Mitte des 1. Jahrtausends v. Chr. aus Kleinasien/Syrien. Möglicherweise ihm zugehörige Knochen wurden 1968/69 im Korucutepe bei Elaziğ gefunden (Boessneck & v. d. Driesch 1975).

Gattung *Gazella* Blainville, 1816

Gazella subgutturosa (Güldenstaedt, 1780). Kropfgazelle; Goitred Gazelle, Persian Gazelle; (allgemein) Ceylân, Acem gazeli.

Derzeit offenbar nur im türkisch-syrischen Grenzgebiet, vornehmlich bei Ceylânpinar, und im sich nordwärts erstreckenden Steppen- und Hügel- bzw. Dünengebiet, sowie im benachbarten Nordsyrien (und Irak?) vorkommend (Kumerloeve 1967, 1969); ob gegenüber den östlichen Populationen isoliert, steht dahin (s. Vk-W. 1959, 1967). Ob diese Gazelle früher westwärts bis in den kilikischen Raum oder noch weiter verbreitet war (cf. Harrison Vk-H. 1968) ist sehr fraglich; Danfords Angaben scheinen nicht durch Belegmaterial gestützt. Groves (Z. Säugetierk. 34, 1969) erwähnt nichts vom Vorkommen im türkisch-syrischen Grenzgebiet.

Gazella dorcas (Linnaeus, 1758). Dorcasgazelle; Dorcas Gazelle.

Gazella gazella (Pallas 1766). Echtgazelle; Idmi, Mountain Gazelle.

Von Danford (Danford & Alston 1877, 1880) vornehmlich für die Adana-Ebene (= Çukurova) bis hin zum Euphrat als Dorcasgazelle angegeben, wie erwähnt aber offenbar nur nach Sichtbeobachtungen bzw. ohne Belegmaterial. Ebenso wenig beweiskräftig ist Misonnes Mitteilung (1957), *G. dorcas* beim syrischen Tell Abiad und türkischen Akçakale (Bezirk Urfa) „assez commune“ gesehen zu haben. Eher könnte es sich hier um die (auch von ihm erwähnte) Echtgazelle⁷⁾ gehandelt haben, die als vornehmlich Berg- und Hügellandbewohnerin weniger klimaempfindlich gilt (Mendelssohn briefl.) als die Dorcasgazelle (s. auch Groves & Harrison, J. Zool. London 152, 1967). Offenbar ist letztere mindestens für Anatolien völlig zu streichen. Nach Groves (1969) erreicht *G. dorcas* nordwärts derzeit nur den mittell-irakischen Raum. Über antike Gazellendarstellung, z. B. im Palast Assurbanipals in Ninive (650 v. Chr.) s. Heick (1968).

Gattung *Rupicapra* Blainville, 1816

Rupicapra rupicapra (Linnaeus, 1758). Gemse; Chamois; Cengel boynuzlu yaban keçisi, Kara dağ keçisi.

In der Türkei bzw. in Kleinasien erstmals im Herbst 1905 durch 7 von Robert in der Bergwelt südlich von Trabzon gesammelte Exemplare wissenschaftlich dokumentiert, ist die Art neuerdings in ihrer Beschränkung auf NE- und E-Kleinasien erkannt und näher umrissen worden (Kumerloeve 1967, Vk). Angaben über Vorkommen in anderen Teilen der Halbinsel fanden keine Bestätigung. 1908 beschrieb Lydekker an Hand des Robertschen Materials die Subspecies *asiatica*, allerdings derart unzureichend, daß ein genauer Vergleich mit der vom selben Autor 1910 aufgestellten Form *caucasica* (vgl. Vk-W. 1959, 1967) ebenso notwendig ist wie

⁷⁾ Über erfolgreiche Hege und Wiedereinbürgerung dieser Gazellenart in Israel und auf den Golanhöhen s. H. Mendelssohn (IUCN-Papers Int. Sympos. Behav. Ungulates a. manag. 40, 1974); auch F. Seligmann (St. Hubertus, Wien, 59, H. 7, 1973).

mit den aus dem südöstlichen Europa benannten Unterarten (*carpatica* Couturier 1938, *balcanica* Bolkey 1925 und Nominatform). Fossilfunde sind nicht bekannt.

Gattung *Capra* Linnaeus, 1758

Capra aegagrus Erxleben, 1777. Bezoarziege; Wild Goat; Dağ keçisi, Yaban keçisi, Kirmizi dağ keçisi, Kizil keçisi.

Antike Darstellungen⁸ bezeugen den Endemismus und die beachtliche Häufigkeit der Art in Kleinasien, Syrien und Libanon als weitverbreiteten Gebirgsbewohner. Danfords Urteil (1877): gemein in Süd- und Ostkleinasien, nicht gefunden im Westen und Norden, gilt im wesentlichen noch heutzutage, wenn auch zahlenmäßig $\pm$ verringert und mit mehr Gewicht im NE/ENE der Halbinsel, als damals bekannt war (Vk-K. 1967, Vk-H. 1968). Im einzelnen sei auf meine Übersicht von 1967 verwiesen, ferner auf Schwarz (Ann. Mag. Nat. Hist. [10] 12, 1933), auf Wereschtschagin und andere russische Autoren. Nach Bodenheimer (1960) ließ König Tiglatpileser I. (um 1000 v. Chr.) in den armenischen Bergen Bezoarziegen und anderes Wild fangen und in seinem zoologischen Garten zur Vermehrung bringen. 1907 beschrieb Matschie an Hand von südanatolischen Stücken die beiden Subspecies *cilicica* und *florstedti*, fide Ellerman & Morrison-Scott beide synonym zur Nominatform *C. ae. aegagrus*.

Zusatz: Im seit 1969 bestehenden Damwild- und Bezoarziegen-Reservat Düzlercami (nördl. Antalya) wurden 1967 etwa 200 Wildziegen geschätzt; Bestand im Frühjahr 1975 nach Heidemann (mdl.) rund 1200 Stück. Über Knochenfunde im Korucutepe s. Boessneck & v. d. Driesch (1975).

Gattung *Ovis* Linnaeus, 1758

Ovis ammon (Linnaeus, 1758). Wildschaf, Asiatisches Mufflon; Red Sheep, Asiatic Mouflon; Yaban koyunu, Dağ koyunu, Muflon.

Bereits Danford (1880) war die auf einige „Schwerpunkte“ im mittleren S- und in E/NE-Anatolien beschränkte Verbreitung der auch als *Ovis orientalis* Gmelin, 1774 beschriebenen Art aufgefallen (s. Kumerloewe 1967 Vk, Vk-W. 1967, Vk-H. 1968). Noch vor etwa einem Jahrzehnt war der Muffelwildbestand im Raume von Konya ungleich mehr geschwächt als derjenige im weitläufigen Osten und Nordosten, zumal hier ein gewisser Zusammenhang mit den in USSR und (wohl mehr noch) im Iran heimischen Beständen existiert und je nach den jahreszeitlichen und ernährungsmäßigen

⁸) Besonders im kunstgeschichtlichen Schrifttum ist überwiegend von „Steinböcken“ die Rede, obwohl in Kleinasien nur *C. aegagrus* nachgewiesen ist (s. nachfolgend S. 192/93).

Bedingungen zu einer lebhaften Fluktuation führen kann. Neuerdings aber scheinen sich Schutzmaßnahmen in Gestalt des rund 40 000 ha großen Bozdağ-Reservates (östlich Konya) positiv ausgewirkt zu haben: von 1966 bis jetzt soll sich die Zahl der Mufflons von etwa 30/40 auf 80—100 erhöht haben, wogegen die südwestlich und westlich von Ankara heimischen Populationen um 1948 bzw. um 1957 erloschen sind (v a n H a a f t e n 1974).

Systematisch und taxonomisch sind die Wildschafe des vorder- und mittelöstlichen Raumes besonders schwer faßbar: hingewiesen sei hierbei auf B l y t h s „Erzurum-Wildschaf“ *Ovis gmelinii* von 1841, auf Valenciennes' „Anatolisches Wildschaf“ *Ovis anatolica* von 1856 sowie auf Nasonovs „Ararat-Wildschaf“ *O. ophion armeniana* von 1919, vielleicht auch auf das angeblich vom Taurus stammende *Ovis sculptorum* Blyth, 1840, — hierbei von den Divergenzen über deren artliche Stellung ganz abgesehen. Ohne Vorgriff auf künftige Studien sei hier, H a r r i s o n 1968 folgend, der Name *Ovis ammon gmelinii* gebraucht. E. v. L e h m a n n (1969) stellte kürzlich die südlich und östlich des Van Sees heimischen Populationen unter Vorbehalt zur Subspec. *urmiana* Günther (J. Linnean Soc. Zool. 27, 1899); v. H a a f t e n (1974) betont die heteronyme Schneckenform (mit konvergenten Enden) der Anatolier gegenüber dem homonymen Typ (divergente Enden) bei korsisch-sardischen Wildschafen. In Korucutepe konnte neben *Capra aegagrus* auch *Ovis ammon* mit Sicherheit nachgewiesen werden (B o e s s n e c k & v. d. D r i e s c h 1975).

Ordnung Lagomorpha Brandt, 1855

Familie Leporidae Gray, 1821

Gattung Lepus Linnaeus, 1758

Lepus capensis Linnaeus, 1758. F e l d h a s e ; H a r e ; T a v ş a n , A v r u - p a t a v ş a n i.

Über die ganze Türkei verbreitet, soweit ausreichende Lebens- bzw. Ernährungsbedingungen gegeben sind, vom Küstengebiet bis weit aufwärts (O s b o r n 1964, K u m e r l o e v e unpubl.). In Bulgarien beobachtete Höhenlagen bis 2900 m (A t a n a s s o v & P e s c h e v) dürften auch vornehmlich in Ostanatolien nicht ungewöhnlich sein. M i s o n n e (1957) sah öfter Hasen im türkisch-syrischen Grenzgebiet; im Frühjahr 1968 traf ich solche bei Birecik, Urfa, Ceylânpinar, Viranşehir etc. nur spärlich. D a n - f o r d & A l s t o n (1877) stellten 2 Belegstücke aus dem Kilikischen Taurus zunächst zu H e m p r i c h & E h r e n b e r g's *Lepus syriacus* 1833, später aber zu *L. europaeus* Pallas, 1778, neuerdings als conspezifisch mit *L. capensis* (cf. H a r r i s o n 1972, V k) bewertet⁹. Zwei juv. aus dem Osttau-

⁹ Auf die Möglichkeit, an *Lepus europaeus* Pallas, 1778 festzuhalten, kann hier nur hingewiesen werden; zur Diskussion s. d. Arbeiten von F. P e t t e r (1961), R. A n g e r - m a n n (Mitt. Zool. Mus. Berlin 42, 43, 1965/66) etc.

rus (*Antitaurus*) sind ebenfalls *syriacus*-ähnlich (v. Lehmann 1966). Eine Gesamtrevision der Hasen Kleinasiens bzw. der Türkei auf Grund des von B. Mursaloğlu im Zoologischen Institut und Museum Ankara zusammengebrachten umfassenden Materials wird hoffentlich in absehbarer Zeit erwartet werden können. Ondrias (1965) sowie Atanassov & Peshev (1963) führen für Griechisch-Thrazien bzw. Südbulgarien die Form *transsylvanicus* Matschie, 1901 an, Ondrias noch weitere 8 Subspecies für den griechischen (incl. ägäischen) Bereich. Am Rande sei folgende Bemerkung des französischen Orientreisenden Tavernier zitiert (Genf 1681):

„So komt auch sehr wenig Wiltpret in ihre (d. h. der Türcken) Küche und werden weder das große Wiltpret noch das Geflügel unter die niedlichen Bissen gezehlt; zumahl aber sind sie den Hasen feind; welches ich dann auch bei den Armeniern gemerket, weil sie dasvor halten, es habe das Weibchen seine ordentliche Monathe wie die Weiber.“

Hasenjagd mit Netzen war bereits in der Antike bekannt. In Korucutepe wurden 32 Knochen von mindestens 6 Tieren gefunden (Boessneck & v. d. Driesch 1975).

Gattung *Oryctolagus* Lilljeborg, 1874

Oryctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758). Wildkaninchen; Rabbit; Adatavşani.

Nicht zur endemischen Fauna gehörend. Mehrfach sind in früherer und neuerer Zeit Aussetzungs- bzw. Einbürgerungsversuche, vornehmlich von ansässigen Europäern veranlaßt worden, z. B. auf einigen Inseln im Marmara-Meer, nach glaubwürdigen Informationen an einigen Plätzen NW-Anatoliens und vielleicht auch noch anderswo. Da und dort soll auch Vermischung mit entkommenen und verwilderten Hauskaninchen vorgekommen sein. Ob die Art derzeit vollgültig zur türkischen Säugerfauna gerechnet werden kann, steht dahin. Für evtl. Hinweise ist Verf. dankbar.

Familie *Ochotonidae* Thomas, 1897

Gattung *Ochotona* Link, 1795

Ochotona spec. Pfeifhase; Pika.

Nach Wereschtschagin (1959 Vok 1967) u. a. war im grenznahen sowjetarmenischen Raume südöstlich Erevan noch in historischer Zeit eine Pfeifhasen-Population nachweisbar. Aus türkischem Gebiet scheint nichts überliefert zu sein.

Ordnung Rodentia Bowdich, 1821

Familie Sciuridae Gray, 1821

Gattung Sciurus Linnaeus, 1758

Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758. Eichhörnchen; Red Squirrel; Sincap.

Bisher nur, in Nachbarschaft zur aus Bulgarien beschriebenen Form *istrandjae* Heinrich, 1936, aus der europäischen Türkei bekannt — Kurt-onur (1975) sammelte im Bergland bei Kirklareli in Fagus- und Quercus-Beständen 7 Stück —, wird die Art von Mursaloğlu (1973) auch für NE-Anatolien angegeben. Sie lebt hier „in coniferous waelder of approximately 1900 meters above sea level“, wogegen *Sciurus anomalus* „lives in deciduous waelder beginning from sea-level up to approximately 1000 meters“. Als Fundorte für *S. vulgaris* werden Ardanuç, Karanlikmeşe, Ispir und der Kutul-Paß genannt; dazu weitere aus Türkisch-Thrazien.

Sciurus anomalus G黦ldenstaedt, in: Schreber, 1785. Persisches Eichhörnchen; Persian Squirrel; Sincap, Suriye sincabi, Teyin u. a.

Weit über die Bergwälder N-, S-, mehr oder minder auch W-Anatoliens (soweit nicht durch Abschuß dezimiert) und geeignetenorts im Osten der Halbinsel heimisch (Vk-Osborn 1964, Ondrias 1966, Vk-W. 1967, Vk-H. 1972). Wie Storch (Felten et al. Vk 1971) dargelegt hat, gehören die südlichen Populationen zur Subspecies *syriacus*, jene des Nordwestens und sonstigen Nordanatoliens bis nach Transkaukasien zur Nominatform *S. a. anomalus*. Über die grundsätzlichen Unterschiede zwischen beiden Formen s. Storch; am auffallendsten sind jene bei den Schwänzen, die bei NW-anatolischen Eichhörnchen dichter und viel buschiger behaart sind. In Korucutepe fand sich nur 1 Nachweis (Boessneck & v. d. Driesch 1975).

Gattung Citellus Oken, 1816

Citellus citellus (Linnaeus, 1766). Ziesel (Schlichtziesel); European Souslik, Ground Squirrel; Tarla sincabi, (nach Danford auch Araptavşan).

Als eine der ersten Tierarten Kleinasiens wurde von Bennett 1835 *Citillus* (sic!) *xanthoprymna* beschrieben; Danford (1877, 1880) stellte die von ihm gesammelten Stücke hierzu. Als bevorzugt Steppen- und Hügellandbewohner ist das Ziesel besonders in Zentral- und im anschließenden Ost-Anatolien weit verbreitet und fehlt auch in der ganz ähnlichen Ackerbaulandschaft Thraziens nicht (Vk-Osborn 1964, Mursaloğlu 1965).

Nach Karabağ (1953) besiedelt es gern Gebiete mit einem jährlichen Regenmittel von 200—400 mm, ungleich weniger aber solche mit höherer Niederschlagsmenge. Südlich der Taurusketten scheinen, worauf auch Lewis, Lewis & Atallah (1967) hinweisen, gesicherte Nachweise zu fehlen. Als Ergebnis ihrer Analyse von 376 Bälgen unterscheidet Mursal-oğlu die in den ostanatolischen Steppen heimische Subspecies *xanthoprymnus*¹⁰, in Türkisch-Thrazien die von ihr 1964 beschriebene Subspecies *thracius* und im mittleren Anatolien *C. c. gelengius* subsp. nov. 1965 (terra typ.: Niğde, nördl. Kilikischer Taurus), also im selben Areal, dessen Ziesel v. Lehmann (1966) zum Vergleich mit Fischers „*Arctomys concolor*“ 1829, d. h. mit der östlichen Species *C. fulvus* (Lichtenstein) veranlaßt hatten.

Familie Castoridae Gray, 1821

Gattung *Castor* Linnaeus, 1758

***Castor fiber* Linnaeus 1758. Biber; European Beaver; Kunduz, Sukoyunu.**

Die etwa seit den Zeiten der „British Euphrates and Tigris Expedition“ (1835/37) und Danfords (1880) anstehende Frage, ob der Biber noch zur Fauna Kleinasien und des sich anschließenden Nordsyriens gehört — aus vorgeschichtlicher Zeit ist er nachgewiesen —, kann nicht ohne Vorbehalt behandelt werden. Auf seriöse Hinweise für ein sehr lokales rezentcs Vorkommen hatte ich vor Jahren (Kumerloeve 1967) aufmerksam gemacht; wiederholt war dabei von der Bedeutung des Biberfettes zur Krankenheilung in den Augen SE-anatolischer Bauern die Rede gewesen. Ende Mai 1974 überraschte mich Aydin Muhtar Gücüm (Adana) mit der Mitteilung, nur rund 6 Monate vorher, also im Nov. 1973 am Ceyhan Fluß nahe seinem Landgut einen erwachsenen Biber auf nur etwa 30 m einwandfrei gesehen zu haben (leider ohne Kamera zur Hand). Und U. Hirsch (briefl. 11. XI. 1975) wurde am 11. IV. 1972 fast im selben Raume, nämlich im Gebiet Yumurtalik (Ceyhan-Seyhan-Mündungsgebiet) eine Biberkelle vorgezeigt, deren Fett als Magenmedizin verwendet wurde. Im selben Ceyhanbereich wurden, woran erinnert sei, im Februar/März 1949 nach A. M. Gücüm von ihm 2 Biber erlegt. Auch hinsichtlich typischer Biberkerben an Baumstämmen decken sich Gücüm's Angaben mit neuen Bekundungen von U. Hirsch: bei einer am 7. IV. 1973 beim Ceyhan angetroffenen mit Stangenhölzern beladenen Kamelkarawane waren drei der Stangen rundum benagt, zugespitzt und abgebrochen (leider wurde ihm das Photographieren aggressiv verwehrt). Eine definitive Bestätigung durch Vorlage von Fell, Kelle oder (besser) Photos wird hoffentlich demnächst vorliegen.

Zusatz: Einer ergänzenden Mitteilung Boessnecks (1974) ist zu entnehmen, daß zum bisher einzigen vorgeschichtlichen Nachweis in Kleinasien (im Alişar Hüyük südöstlich Yozgat, s. B. Patterson in: H. H. v. d. Osten, Chicago Univ. Orient. Inst. Publ. 30, 1937) zwei weitere hinzugekommen sind, nämlich in der Altinova östlich Elaziğ im Korucutepe und im Norşuntepe, d. h. in den auch für *Mustela nivalis* ergiebigen Grabungsplätzen. Ein weiterer Fund gelang östlich des Van Gölü auf persischem Gebiet südöstlich Makou (Mako). Zweifellos ist die Art in zurückliegender Zeit geeignetenorts

¹⁰) Auf Grund karyologischer Befunde sind N. Voronzov & E. Ljapunova (Sympos. theriol. 2, 1974) geneigt, die ostanatolischen Ziesel als eigene Art *C. xanthoprymnus* anzusehen.

weit verbreitet gewesen. Ob noch kleine rezente Restpopulationen bestehen, ist leider noch immer fraglich, zumal Hirsch (mdl.) weder fotografieren durfte noch ein Stück der Kelle (sofern richtig erkannt und aus dem Ceyhangebiet stammend) erwerben konnte.

Familie Capromyidae Smith, 1842

Gattung *Myocastor* Kerr, 1792

Myocastor coypus Molina, 1762. Sumpfbiber, Nutria; Coypu.

Aus entwichenen Nutrias gebildete freilebende Populationen breiten sich von E und anscheinend auch von S und W her über die türkischen Grenzen aus. Über solche im sowjetischen Grenzbereich des Araxes-Kura-Flußsystems s. Wereschtschagin (1959, 1967), im Kara Su/Aralik (Kars) s. Bobrinskij et al. (1965), beim Arpa Çayı s. Aliev (1967, 1968). Mursaloğlu nennt 4 Belegstücke vom „clear, deep and slow flowing water of Kara Su near Turkish-Russian-Persian boundaries“. Harrison (1972) weist auf die nordwärts gerichtete Ausbreitung von aus israelischen Farmen stammenden Sumpfbibern hin.

Familie Hystricidae Burnett, 1830

Gattung *Hystrix* Linnaeus, 1758

Hystrix indica Kerr, 1792. Östliches Stachelschwein; Indian Crested Porcupine; Oklukirpi.

Als wärmebedürftiger Einwanderer gegen Ende der Eiszeit ist diese Stachelschwein-Species — die zunächst mit dem südeuropäisch-afrikanischen *Hystrix cristata* Linnaeus, 1758 verwechselt worden war (s. z. B. Danford & Alston 1877) — vornehmlich über das mediterrane Hinterland Süd- und Westanatoliens verbreitet. Sie erstreckt sich aber auch weit ostwärts, z. B. über den türkisch/syrischen Grenzraum nach Syrien und Libanon sowie über E/SE-Kleinasien und südlich Eriwan zum Kaspischen Meer (V. Gülen 1952, Osborn 1964, Kumerloeve 1967, Wereschtschagin 1967, Harrison 1972). Scharf (1907) läßt sie zu weit inneranatolisch verbreitet sein, von wo keine Feststellungen vorliegen.

Aufschlußreiche subrezente Funde machten Corbet & Morris (1967) beim SW-anatolischen Finike. Die 1911 von Müller aus dem Bezirk Mersin (kilikisches Küstengebiet) beschriebene Form *H. hirsutirostris mersinae* scheint synonym zu *indica*, desgleichen seine palästinensische *H. hirsutirostris aharonii*, zu der türkische Stachelschweine gelegentlich gestellt worden waren.

Familie Dipodidae Waterhouse, 1842

Gattung *Sicista* Gray, 1827

Sicista caucasica Vinogradov, 1925. Kaukasische Birkenmaus; Caucasian Birch Mouse.

Im der Türkei grenznahen Transkaukasien/Sowjetarmenien mehrfach nachgewiesen (Wereschtschagin 1959, 1967) (desgl. weitere russische Autoren). Auf benachbartem türkischen Gebiet vielleicht zu erwarten (?).

Gattung *Allactaga* F. Cuvier, 1836

Allactaga elater (Lichtenstein, 1825). Fünfzehiger Jerboa; Small fivetoed Jerboa.

Nach Satunin (1901) im türkisch-sowjetischen Grenzgebiet bei Aralik (am Fuße des Ararat) aufgefunden und als „*Alactaga arachylensis*“ beschrieben, gehört dieser Pferdespringer gemäß Checklist zu *A. elater indica* Gray, 1842. Osborn (1964, Vk) weist auf weitere Angaben bei Bobrinskij et al. (1965) hin (s. Vk-B., Vk-W.). Storch (1975) sieht die türkische Ostgrenze ungefähr als Westrand des großen mittelasiatischen Artareals an.

Allactaga euphratica Thomas, 1881. Euphrat-Pferdespringer; Euphrates Jerboa.

(***Allactaga williamsi*** Thomas, 1897. Williams' Jerboa.)

Bisher als verschiedene Arten angesehen, müssen sie, wie schon Ellerman (1948) vermutete und Atallah & Harrison (1968) zeigten, als konspezifisch bewertet werden, wobei *euphratica* die Priorität zukommt. Über die Steppen Zentral- und Ostanatoliens weit verbreitet, wenn auch — wie auf ähnliche Lebensräume angewiesene Arten — durch die zunehmend modernisierte Landwirtschaftspraxis mehr oder minder benachteiligt (s. Vk bei Osborn 1964, Wereschtschagin 1959/67, Harrison 1972). Misonne erwähnt 36 im Grenzgebiet von Tell Abiad gesammelte Exemplare, dazu 15 auf türkischem Boden. Subspezifisch ist die Gesamtpopulation einschließlich der Nachbargebiete als *A. euphratica euphratica* bezeichnet worden, mit den Subspecies *williamsi* Thomas, 1897 und *laticeps* Nehring, 1903 als Synonyma.

Familie Gliridae Thomas, 1897

Gattung *Myomimus* Ognev, 1924

Myomimus personatus Ognev, 1924. Mausschläfer; Mouse-like Dormouse.

Zunächst war die Art auf türkischem Boden nur durch subfossile Funde beim SW-anatolischen Finike nachgewiesen worden (Corbet & Morris 1967). Rezente Feststellungen in Bulgarien — Juli 1935 bei Nessebar (G. Heinrich: s. R. Angermann, Zs. Säugetierkde. 31, 1966), späterhin durch Peschev et al. 1960, 1962/63, 1964 — ließen solche am ehesten auch in Thrazien und NW-Anatolien erwarten. Erstmals berichtete Mursaloğlu über 4 Funde: 3 bei Troja und 1 bei Ephesos (Efes) auf "uncultivated fields with oak and fig trees, the only protected areas" zum Schutze der antiken Stätten. Und Kurtunur (1975) sammelte 1 ♂ juv. bei Kumbağ/thrazische Marmaraküste in einer Apfel- und Maulbeerkultur. Da beide Autoren keine Funddaten angeben — Kurtunurs Kollektion entstand zwischen 1967 und 1971 —, bleibt offen, wann der Erstnachweis gelang. Zusatz: Nach Storch (1975) ist der Artnamen *personatus* auf die iranisch-turkmenischen Populationen zu beschränken, wogegen die ostmediterranen Mausschläfer als *M. roachi* (Bate 1937) bezeichnet werden müssen.

Gattung *Eliomys* Wagner, 1840

Eliomys melanurus Wagner, 1840. Asiatischer Gartenschläfer; South-west Asian Garden Dormouse; Bahçe faresi.

Status dieser Art — nach Bodenheimer (1958) und Herold (Zool. Beitr. 1958) kann sie nur als Subspecies von *quercinus* gelten — in Kleinasien ungewiß. Misonne (1957) erbrachte 1955 durch zwei bei Harran (30 km südlich Urfa) beobachtete Gartenschläfer den Erstnachweis für die Türkei; Kahmann (mdl.) sah solche im April 1960 ebenda. Vks. Osborn 1964 und Harrison 1972.

Gattung *Dryomys* Thomas, 1906

Dryomys nitedula (Pallas, 1779). Baumschläfer; Forest Dormouse; Ağaç faresi.

Auf felsigem, mehr oder minder mit Wald bestandenen Gelände offenbar weiter verbreitet als die bisher nur wenigen Fundorte aussagen; Höhenlagen etwa zwischen 1400 m im Kilikischen Taurus und 2100 m auf dem Uludağ. Einen Überblick über die derzeitige Kenntnis gibt Spitzenberger (1973), mit Vks für *D. nitedula* und *D. laniger*. Erwähnt werden

8 Fundplätze, verteilt über S/SW- und küstenfernes W-Anatolien sowie je einmal Zentral- und E-Anatolien (bei Yozgat bzw. Tatvan). Hinzu kommt der Raum Malatya (Çağlar 1962) und in Thrazien gesammeltes Material des Naturhistorischen Museums Wien (Spitzenberger), das neuerdings durch 26 südthrazische Stücke (Zool. Abteilung der Universität Istanbul) erweitert worden ist (Kurtunur 1975). Nach 2 von Blackler auf dem Murat Dağı beschafften Baumschläfern beschrieb Thomas 1907 die Subspecies *phrygius*, zu der insbesondere auch die südanatolischen Populationen gehören. Auch ein hier von Kahmann (mdl.) gesammeltes Stück wurde von J. E. Hill (briefl. 1961) hierzu gestellt. Hingegen weisen Bälge vom Uludağ eher auf die armenische Form *tichomirovi* Satunin, 1920 hin, zu der nach v. Lehmann (1969) auch die von Kumerloeve & Mittendorf vom westlichen Van See-Hang mitgebrachte Serie gehören soll (was Spitzenberger bezweifelt). Vornehmlich in N- und E-Anatolien sollte der Art nachgespürt werden. Subspezifisch bedürfen auch die thrazischen Stücke der Prüfung.

Nach Tolunay & Tunçok (1938) traten 1916/18 in Obstkulturen bei Denizli Schläfer als Schädlinge auf; ob sich dies auf *D. nitedula* bezog, steht dahin.

Dryomys [nitedula?] pictus (Blanford, 1875)

Sechs in den Cilo Dağları (Hakkâri) zwischen 2500 und 2930 m gesammelte Exemplare werden von Mursaloğlu (1973) wegen ihrer „significantly different features“ gegenüber *D. nitedula* nicht als deren Subspecies, sondern als eigene Art angesehen. (Zusatz: Eine angekündigte Revision der türkischen *Dryomys*-Populationen ist bisher, Ende 1975, nicht erschienen.

Dryomys laniger Felten & Storch, 1968.

Neubeschreibung an Hand eines trächtigen ♀ vom Bey-Gebirge, Vilayet Antalya, 9. VI. 1966. Farabbildung s. Felten et al. 1971. Einer nunmehr vorliegenden eingehenden Beschreibung durch Spitzenberger (Felten et al. 1973) liegen 11 weitere Funde, sämtliche aus dem westtaurischen Forstschutzgebiet Ciglikara, Waldzone um 1700/1800 m stammend, zugrunde. Nur dort konnte sympatrisches Vorkommen mit *D. nitedula* festgestellt werden; an den übrigen Fundorten (Vk: Madenköy, Hadim und Demirtaş) wurde nur *D. laniger* angetroffen. Betreffs Einzelheiten der Unterscheidung in Färbung, Körpermaßen, Schädelmerkmalen, Zahnstruktur etc. s. Spitzenberger (1973, 1974).

Gattung Glis Brisson, 1762

Glis glis (Linnaeus, 1766). Siebenschläfer; Fat Dormouse, Edible Dormouse; Zibab, Uykucu.

1903 hatte Nehring die Subspecies *orientalis* beschrieben: terra typica der auf der asiatischen Bosphorusseite nahebei gelegene Alem Dağı

(ein inzwischen entwaldeter Bergzug). Zwei Jahre später benannte Thomas die von Robert bei Çosandere (südlich Trabzon) gesammelten Siebenschläfer als *G. g. spoliatus*; wie weit beide Formen voneinander abgrenzbar sind, steht dahin (s. Kahmann 1962). Die bisher bekanntgewordenen Fundorte (Osborn 1964) erstrecken sich sehr lückig von Istanbul im Westen bis Rize im Osten und beidseitig über die türkischen Staatsgrenzen hinweg, d. h. daß die Art derzeit nur aus dem nordanatolischen bzw. Schwarzmeer-Küstengebiet und Hinterland nachgewiesen ist. Über die Situation auf dem Balkan s. Ondrias 1966, über transkaukasische Funde Wereschtschagin 1967 u. a.

Gattung *Muscardinus* Kaup, 1829

Muscardinus avellanarius (Linnaeus, 1758). Haselmaus; Common Dormouse, Hazel Dormouse.

Auch die Haselmaus ist bisher nur aus der nördlichen Waldzone bekannt geworden: ähnlich dem Siebenschläfer auf dem Alem Dağı und südlich Trabzon, dazu in Kiefernwald beim Abant See (nahe Bolu), s. Osborn 1964. Die bei Çosandere gesammelten Stücke wurden als Subspecies *M. a. trapezius* Miller, 1908 beschrieben. Weitere Funde scheinen zu fehlen (sofern nicht in der Ankara-Kollektion Mursaloğlu zur Bearbeitung vorgesehen?). Schäden an der Nußernte im Schwarzmeerhanggebiet sollen auf diese Art zurückgehen (Tolunay & Tunçok 1938).

Familie Spalacidae Gray, 1821

Gattung *Spalax* Güldenstaedt, 1770

***Spalax*-Artengruppe.** Blindmoll („Blindmaus“); Lesser Mole Rat; Köstebek, Kwestebek, Körfare.

Bereits Lucas (1719), Dickson & Ross (1839), Ainsworth (1842), Danford (1877) und andere Kleinasienbesucher heben den Blindmoll als im Bereich von Steppe, Halbwüste, Kulturland und schütterem Wald oder Buschwerk weithin häufigen Bewohner hervor und manche sammelten Belegstücke. Sowohl im Küstenraum als aufwärts bis um 2000 m kann er angetroffen werden, natürlich auch in Thrazien und jenseits der türkischen Staatsgrenzen (s. z. B. Ondrias und russische Autoren). Vorwiegend ein Nachttier, kann man ihn auch tagsüber außerhalb seines Gangsystems überraschen. 1840 beschrieb Nordmann bei Izmir (Smyrna) erbeutete Stücke als *Spalax typhlus xanthodon* und solche bei Odessa als *S. t. leucodon*. 1898 wurden solche aus der Erzurum ovasi von Satunin als *S. nehringi* und Blindmoll aus Palästina von Nehring als *S. ehrenbergi* bezeichnet. Später kamen auf Grund türkischen Materials noch 6—7 weitere Arten oder Unterarten hinzu (s. Kapitel IV). An Versuchen, diese kaum faßbare Formenfülle zu ordnen, hat es nicht gefehlt, beispielsweise

mit dem Ergebnis, den Großteil der türkischen Populationen zu *Spalax leucodon*, und jene südlich hiervon, d. h. etwa vom „Türkischen Halbmond“ über Syrien/Libanon nach Palästina etc. zu *Spalax ehrenbergi* zu stellen, oder beide „Arten“ als Subspecies von *leucodon* aufzufassen. Neuerdings haben Untersuchungen von Topatschewskij (1969; er unterscheidet 2 Gattungen mit 3 Untergattungen) und mehr noch karyologische Studien an Palästina-Blindmollen (Wahrman et al. 1969) dieses bisherige „Gebäude“ weitgehend in Frage gestellt und die Existenz von „biospecies“ erwiesen, die morphologisch nicht ausreichend trennbar sind und deshalb nomenklatorisch besonders problematisch bleiben. Vermutlich werden solche Chromosomentests auch in Kleinasien zur Entschleierung allopatrischer Kleingruppen bzw. -arten führen. Spitzenberger faßte sie deshalb nur mit Vorbehalt unter der Bezeichnung *Spalax (Microspalax) nehringi* zusammen; im vorliegenden Überblick sei derzeit auch hierauf verzichtet. Über eine im Korucutepe gefundene *Spalax-Ulna* s. Boessneck & v. d. Driesch (1975).

Familie Muridae Gray, 1821

Gattung *Micromys* Dehne, 1841

Micromys minutus Pallas, 1771. Zwergmaus; Harvest Mouse; Küçük fare.

Bisher von Nord- und Mitteleuropa aus südostwärts bis Bulgarien (Atanassov & Peshev 1963) und zum nordgriechischen Saloniki (Ondrias 1965, 1966) nachgewiesen, ist die Zwergmaus zwischen 1967 und 1971 erstmals auch in Thrazien auf türkischem Boden festgestellt worden: 1♂ wurde am Nordende des Sees Küçük Cekmece, d. h. etwa 20 km westlich Istanbul gefangen (Kurtunur 1975).

Gattung *Apodemus* Kaup, 1829

Apodemus mystacinus (Danford & Alston, 1877). Felsenmaus, Schnurrbartmaus; Broad-toothed Field Mouse.

Der Erstbeschreibung lagen die von Danford im Kilikischen Taurus gesammelten Stücke zugrunde. Seitdem ist die Art weithin, vornehmlich im SW- und S-anatolischen Gebirgsbereich bis hin zum Antitaurus (hier in Zusammenhang mit den syrisch-libanesischen Populationen) bzw. Osttaurus nachgewiesen worden, weniger im W und NW (z. B. Uludağ) sowie zum Zentralplateau hin, dazu lokal im NE der Halbinsel (Vks. Storch, in Kock et al. 1972; für Nachbarländer Ondrias 1966, Vks-W. 1967, Vks-H. 1972). Zur Nominatform hinzu kamen 1903 die von Thomas abgetrennte Subspecies *smyrnensis* und 1915 die von Allen an Hand der Robert-schen Trabzon-Bälge beschriebene Subspecies *euxinus*. Insbesondere die Eigenständigkeit von *smyrnensis* gegenüber der Nominatform ist wieder-

holt angezweifelt worden (vgl. Checklist), obwohl vornehmlich Neuhäuser (1936) hierfür plädiert hatte. Auch B. Aharonis Form *pohlei* 1932, von dieser Autorin als Felsenmaus (nicht Gelbhalsmaus) erkannt, wurde — obwohl als terra typica das nordsyrische Bergland um Kafrun bezeichnet — in die Diskussion einbezogen.

Durch umfängliche Serienuntersuchungen Spitzenbergers (in: Felten et al. 1973) vornehmlich an SW/S-anatolischen Felsenmäusen scheint bezüglich morphologischer Merkmale, ökologischer Bedingungen und taxonomischer Bewertung eine bedeutsame Klärung (14 pp.!) erreicht, auf die hier nur hingewiesen werden kann. Die auf Hohlraumssysteme in nacktem Gestein, von Meereshöhe aufwärts bis etwa 2000 m eingestellte Felsenmaus ist der kennzeichnende Kleinsäuger Südanatoliens. Subspezifisch dürften nur zwei Formen als valid gelten können, nämlich die Nominatform *mystacinus* und — auf dem Balkan — die an griechischen Stücken beschriebene Rasse *epimelas* Nehring, 1902. Betr. Türkisch-Thrazien fehlen bisher Aussagen. Nach Storch (1975) bestehen zwischen rezenten und pleistozänen Felsenmäusen Kleinasiens einerseits und solchen des Balkan andererseits in der Molarenstruktur wesentliche Unterschiede, die eine artliche Trennung als vielleicht möglich erscheinen lassen.

Apodemus flavicollis (Melchior, 1834). Gelbhalsmaus; Yellow-necked Field mouse.

Apodemus sylvaticus (Linnaeus, 1758). Waldmaus; Long-tailed Field mouse, Common Field mouse.

Auf das vieldiskutierte Verhältnis zwischen diesen beiden — in gewissen Gebieten nicht ausreichend unterscheidbaren — Mäusen kann hier nur hingewiesen werden (vgl. u. a. Neuhäuser 1936, Osborn 1965, v. Lehmann 1966, 1969, Ondrias 1966, Storch in Besenecker et al. 1972, dazu Wereschtschagin 1967, J. Niethammer Säugetierkd. Mitt. 17/1969, Harrison 1972). Bei der von Neuhäuser 1936 aus NE-Anatolien beschriebenen *A. flavicollis saturatus* handelt es sich um eine auffallend dunkle Form der Gelbhalsmaus (wie auch andere dortige Populationen verdüstert erscheinen), die ebenso weiter westwärts, z. B. bei Trabzon (Kumerloeve, s. v. Lehmann 1966) nachgewiesen werden konnte. Andererseits zeichnen sich westanatolische Stücke durch heller kontrastreiche Färbung aus, sehr ähnlich den Gelbhalsmäusen Türkisch-Thraziens und der Umgebung Istanbuls (Kahmann mdl.) und vergleichbar mit der vom Peleponnes beschriebenen Form *dietzi* Kahmann, 1964 (s. auch Ondrias 1966).

1900 beschrieb Barrett-Hamilton die im Kilikischen Taurus heimische Waldmaus als *Apodemus sylvaticus tauricus*, welchen Namen Heptner (1953) durch *A. s. iconicus* 1952 ersetzte. M. Kretzoi (Vertebr. Hung. 6, 1964) schlug hierfür *A. s. kilikiae* vor. Offenbar gehören auch Subspeciesbeschreibungen wie *kurdistanicus* Turov 1928 (Kurdistan) und *arianus* Blanford 1881 (Nordiran) in diesen Zusammenhang, der nur durch Subtilstudien aufgeheilt werden kann.

Apodemus agrarius (Pallas, 1771). Brandmaus; Striped Field Mouse.

Erstnachweis auf türkischem Boden 1959 im Belgrader Wald (Belgrad Orman) am europäischen Bosphorusufer: vom 7.—10. IV. sammelte Osborn hier 5 und später nochmals 3 Exemplare, und zwischen Dez. 1959 und Mitte Okt. 1960 brachte hier Kahmann fast 50 Stück zusammen. Damit erfuhr die Verbreitungsgrenze der Art eine erhebliche Verschiebung in südöstlicher Richtung (Vk-Kahmann 1961, 1962; Vk-Osborn 1961). Vermutlich ist die Brandmaus auch in anderen Teilen Thraziens heimisch, zumal sie aus Bulgarien bekannt ist. Nach Atanassov & Peshev (1963) lebt dort die Nominatform; hingegen wurden südjugoslawische Stücke als *kahmanni* Malec & Storch, 1963 beschrieben.

Gattung Rattus Fischer, 1803

Rattus rattus (Linnaeus, 1758). Hausratte; House Rat, Black Rat; Fare, Siçan (beide Namen kaum artspezifisch).

Als vornehmlich kommensales, aber nicht selten auch $\pm$ freilebendes Tier über große Teile der Türkei verbreitet, am ehesten von solchen mit extremen Klimabedingungen abgesehen (deshalb im inner- und ostanatolischen Hochland weithin fehlend). Innerhalb der türkischen Grenzen unschwer in drei (*rattus*, *frugivorus* und *alexandrinus*) bzw. evtl. vier (zusätzlich *flaviventris*) „Erscheinungstypen“ nachweisbar, über deren Charakter und Relation zueinander unterschiedliche Auffassungen bestehen: von Farbphasen über ursprünglich geographisch geschiedene Subspecies (die durch $\pm$ Bindung an den Menschen sekundär, ähnlich der Hausmaus, zu unterschiedlicher Mischung gelangt sind) bis hin zur eigenständigen Species (als welche *rattus* und *frugivorus* von Neuhäuser angesehen wurden); s. hierzu Storch (in Felten et al. 1971). Cum grano salis kann *alexandrinus* als vorwiegend kommensal („Dachratte“), *frugivorus* als eher freilebend („Feldratte“) und *flaviventris* als Bewohner trockener Böden (Harrison Vk 1972) bezeichnet werden; mißlicher ist der Versuch, *rattus* zuzuordnen. B. Aharoni erwähnt *frugivorus* im Küstengebiet bei Mersin (leg. Siehe, Zool. Museum Berlin); ich sammelte solche bei Haruniye (Antitaurus) und im Umkreis des ehemaligen Amik Gölü/See bei Antiochia (v. Lehmann 1966). Bedeutsam ist Misonnes Feststellung (1957), daß die 1947er Pestepidemie im türkisch-syrischen Grenzgebiet von Akçakale/Tell Abiad nicht durch Ratten, sondern offenbar durch *Meriones tristrami* übertragen worden war. Ein in Korucutepe gefundener Femur wurde um 1400/1200 v. Chr. datiert (Boessneck & v. d. Driesch 1975). Nach Kock (1974) dominiert auf Chios *frugivorus*, sehr zum Nachteil der anderen bzw. spezialisierteren Kleinsäuger. Zur Cytotaxonomie der Hausrattenformen s. E. Capanna und B. Král (beide in: Sympos. Theriol. 2: Proc. Int. Sympos. Spec. Zoogeogr. Europ. Mammals 1971; 1974). Zur Taxonomie und Ausbreitungsgeschichte s. J. Niehammer (Zool. Anz. 194, 1975).

Rattus norvegicus (Berkenhout, 1769). Wanderratte; Norway Rat, Brown Rat.

Nach Ainsworth (1842) sollte diese Art „the common Rat of the country“ sein, ein Irrtum, der von Danford & Alston (1877/80) leider übernommen wurde (offensichtlich hatte Danford keine anatolischen Ratten gesammelt). In Wirklichkeit sind Wanderratten nur in manchen Küstenstädten (Neuhäuser erwähnt u. a. Rize, Zonguldak, Mersin) und nicht weit landeinwärts anzutreffen. Storch (1971) führt 1 Expl. von Akçakoca (Vil. Bolu) an; ich selbst konnte nur in Beirut (Libanon) ein Stück erlangen. Kurtou (1975) erwähnt 6 seit 1958 in Istanbul gefangene Wanderratten und 3 weitere aus Tekirdağ in Thrazien. Alle sonstigen an der Marmara- und Schwarzmeerküste erbeuteten Ratten erwiesen sich als *Rattus rattus* zugehörig. Mit allmählichem Vor- bzw. Eindringen der Wanderratte ist gleichwohl zu rechnen.

Gattung *Mus* Linnaeus, 1758

Mus musculus Linnaeus, 1758. Hausmaus; House Mouse; Siçan.

Generell verbreitet, teils kommensal, teils freilebend, wobei sich selbst benachbarte Populationen auffällig unterschiedlich verhalten können. Zur Taxonomie der türkischen Hausmäuse haben sich besonders Neuhäuser (1963) und v. Lehmann (1966, 1969) sowie Storch (Felten et al. 1971, Besencker et al. 1972) geäußert, dazu Ondrias (1966) über griechische Populationen. Nach v. Lehmann sind die dunklen langschwänzigen Exemplare NNE/NE-Kleinasiens gemäß Waterhouses Beschreibung von 1837 als *M. musculus abbotti* anzusehen, wogegen die kleineren, kurzschwänzigen und $\pm$ hellbäuchigen Mäuse zu *praetextus* Brants, 1827 gestellt werden. Im Mai 1968 wurden hiervon bei Ceylânpinar in kurzer Zeit 45 Stück gesammelt (Kumerloeve & Mittendorf). Storch hält den Namen *praetextus* $\rightleftharpoons$ *spicilegus* für angebrachter, und verwendet auch den (von v. Lehmann wegen seiner dubiosen Herkunft abgelehnten) Namen *brevirostris* Waterhouse, 1837, dabei betonend, daß sich diese Indoor- und Outdoorformen Kleinasiens wie Species zu verhalten pflegen und sich auch morphologisch, z. B. in den Schädelmaßen, unterscheiden.

Nach Checklist p. 606 ist „*Mus Abbottii*“ synonym *brevirostris*; der Zusatz „introduced into Asia Minor“ dürfte zu streichen sein. Über *spicilegus*- und *brevirostris*-Material von der vorgelagerten Insel Chios s. Kock (1974).

Gattung *Acomys* I. Geoffroy St. Hilaire, 1838

Acomys spec. (dimidiatus) Cretzschmar, 1826 bzw. **cahirinus** Desmarest, 1819). Stachelmaus; Spiny Mouse; Kirpifare.

Erstnachweis durch K. Dobat in einem ♂ juv. im März 1966 an der anatolischen Südküste zwischen Mersin und Silifke (v. Lehmann 1966).

Ungefähr im selben Gebiet fingen wir (Mittendorf & Kumerloeve) im Juli 1968 am felsigen Küstenhang weitere 8 Stück (v. Lehmann 1969). Erst nach cytogenetischer Untersuchung dieser am weitesten nordwärts vorgedrungenen Population kann ihr systematischer Status beurteilt werden.

Nach neuen karyologischen Untersuchungen sollen z. B. die Stachelmäuse Zyperns als eigene Species *A. nesiotus* Bate, 1903 (s. Zahavi & Wahrman, Bull. Res. Counc. Israel 5, 1956), jene auf Kreta als *A. minous* Bate, 1906 (s. Matthey, Chromosoma 14, 1963) anzusehen sein; doch wertet J. Niethammer (Bonner Zool. Beitr. 26, 1975) die zyprischen Stachelmäuse auch neuerdings als *A. dimidiatus nesiotus*.

Familie Cricetidae Rochebrune, 1883

Gattung *Calomyscus* Thomas, 1905

Calomyscus bailwardi Thomas, 1905. Mausartiger Zwerghamster; Mouse-like Hamster.

Dem russischen Schrifttum folgend, ist die Art auch im südlichen Transkaukasien heimisch; bei Wereschtschagin (Vk 61) wird sie unmittelbar grenznahe südöstlich von Erevan (Eriwan) angegeben. Vorkommen auch auf benachbartem türkischen Gebiet scheint deshalb nicht ausgeschlossen zu sein.

Gattung *Cricetulus* Milne-Edwards, 1867

Cricetulus migratorius (Pallas, 1773). Zwerghamster; Migratory Hamster, Grey Hamster.

Bereits von Dickson & Ross (1839) wurde „*Cricetus accedula*“ aus Erzurum an die Londoner Zoological Society gesandt. Danford (Danford & Alston 1877) sah auf seiner Fahrt zwar keine Exemplare, berief sich jedoch hierauf und auf ähnliche Angaben Curzons, bezog diese 1880 aber eher auf die Art *C. phaeus* Pallas, 1779. Inzwischen liegen Nachweise des Zwerghamsters, wenn auch ziemlich zerstreut, aus nicht wenigen Teilen Kleinasiens vor: s. z. B. B. Aharoni (1932), Neuhäuser (1936), v. Lehmann (1966, 1969), Storch (1972), Harrison (Vk-H. 1972), dazu aus Nachbargebieten wie Kaukasus/Transkaukasus (Vk-W.), NW-Iran (Storch, Senckenberg. Biol. 55, 1974), desgleichen Bulgarien und Griechenland. Und entsprechend fehlt er auch in Türkisch-Thrazien nicht (Kahmann, Mammal. 1964 u. mdl., Osborn 1965).

1917 beschrieb Thomas das rund ein Jahrzehnt vorher von Robert südlich Trabzon gesammelte Material als große und auffällig verdunkelte Subspecies *vernula*, wogegen die südlichen Populationen, d. h. jene nahe der Südküste, im türkisch-syrischen Grenzraum und weiter südwärts zur kleineren und helleren Form *cinerascens* Wagner gehören. Für die dazwischen existenten Zwerghamster wäre vielleicht die Formel *vernula* $\rightleftharpoons$ *cinerascens* angebracht, sofern sie nicht als eigene Unterart anzusehen sind; doch weist Storch (in: Felten et al. 1971) auf die bedeutende Variabilität in der Färbung hin und läßt die Zuordnung offen. v. Lehmann (1966) hebt Ähnlichkeit zur kaukasischen Form *pulcher* Ognev, 1924 hervor.

Gattung *Cricetus* Leske, 1779

Cricetus cricetus (Linnaeus, 1758). Hamster (Großhamster); Common Hamster.

Von dem (zoologisch inkompetenten) Ainsworth abgesehen auch von Kotschy (1858) angegeben: ein am Tarsus Fluß erbeutetes Expl. soll in Wien bestimmt worden sein. Von Danford & Alston wird nur Pallas' Name *C. frumentarius* 1811 erwähnt. Zweifellos handelt es sich um Verwechslung mit *Mesocricetus*, wie bereits Neuhäuser (1936) betonte. Auch Hinweise von Kuznetsov und von Miller (vgl. Ellerman & Morrison-Scott) sind ohne Beweiskraft. In Transkaukasien fehlt die Art ebenfalls (Vk-W.).

Gattung *Mesocricetus* Nehring, 1898

Mesocricetus brandti Nehring 1898. Brandts Goldhamster; Brandt's Golden Hamster.

Bis neuerdings als eine Subspecies des Syrischen Goldhamsters *M. auratus* (Waterhouse, 1839) angesehen, wurde diese Species (deren Art-Validität besonders von Hamar & Schutova 1966 dargelegt wurde, s. Vk) unter dem Namen „*Cricetus nigricans* Brandt“ bereits von Danford (1877) im Raume Kayseri gesammelt und vermessen. Über spätere Nachweise s. Neuhäuser (1936), Osborn (1965), Steiner & Vauk (1966), v. Lehmann (1966, 1969), Sickenberg (1971, vornehmlich subfossile Vorkommen in Zentralanatolien) und Spitzenberger (1972, Vk), dazu Harrison (1972, Vk) und Wereschtschagin (1967 Vk) für benachbarte nichttürkische Gebiete. Bemerkenswert, daß bisher Nachweise aus Westanatolien fehlen. Zur taxonomischen Beurteilung bedeutsam ist die Aussage von P. Raicu, M. Nicolaescu & M. Kirillova (Rev. Roum. Biol. Zool. 18, 6, 1973): „*Mesocricetus brandti* ist a distinct species with a well differentiated karyotype, but which is more related to *M. newtoni* than to *M. auratus*.“

Familie Gerbillidae De Kay, 1842

Gattung *Tatera* Lataste, 1882

Tatera indica (Hardwicke, 1807). Indischer Gerbill, Indische Rennratte; Indian Gerbil, Antelope Rat.

Erstnachweis auf türkischem Gebiet bei Akçakale—Urfa im Sommer 1955 durch Misonne (1957), der hier 5 Stück und auf syrischer Seite weitere 45 sammelte (s. auch Osborn 1965). Im Mai 1968 konnte ich etwa 95 km weiter östlich bei Ceylânpinar 2 Exemplare nachweisen (s. v. Lehmann 1969). Vgl. auch Vk-H. 1972 über die Subspecies *T. indica taeniura* (Wagner, 1843), terra typica „Syria“.

Gattung *Meriones* Illiger, 1811

Meriones persicus (Blanford, 1875). Persische Wüstenmaus;
Persian Jird.

Neuhäuser 1936 führt ein Belegstück aus dem Raum Oltu (Olty) in NE-Anatolien an und verweist auf Eriwan/Arsni wenig jenseits der Grenze als terra typica von *M. p. rossicus* Heptner, 1931. Nach Harrison (1972, Vk) ist die Art vom östlichen Kleinasien und Transkaukasien über NE-Irak und Iran ostwärts verbreitet. Auch — als ein Beispiel für USSR-Publikationen — auf Wereschtschagins Vk sind Nachweise der Art im türkisch-sowjetischen Grenzraum eingetragen.

Meriones vinogradovi Heptner, 1931. Vinogradovs Wüstenmaus;
Vinogradov's Gerbil.

Aus dem iranischen Aserbeidschan beschrieben, scheint diese Art(?) bzw. Form auch im nordöstlichsten Teil Kleasiens und vornehmlich im (südlichen) Karsgebiet vorzukommen. Misonne (1957) bezeichnet sie als „une espèce typiquement arménienne“, stellt aber auch die im syrisch-türkischen Grenzraum bei Ain Aarous und im Vilayet Urfa gesammelten Wüstenmäuse (1156 Exemplare wurden untersucht!) zu *vinogradovi*. Harrison (Vk, 1972) spricht von einer „sibling species“ zu *Meriones tristrami*. Betreffs Einzelheiten der schwierigen *Meriones*-Systematik s. u. a. Heptner (1940), Vinogradov & Gromov (1952), Petter (1955, 1957), Misonne (1957, 1959) und Harrison (1972). Ähnlich wie z. B. bei *Spalax*, *Apodemus*, *Acomys*, auch *Microtus* werden künftige Beurteilungen nicht ohne cytotaxonomische Methoden (z. B. Matthey, Chromosoma 1957, 1963) auskommen können.

Meriones tristrami Thomas, 1892.

(***Meriones blackleri*** Thomas, 1903). Türkische Wüstenmaus;
Turkish Jird, Asia Minor Gerbil, Tristram's Jird.

Während *tristrami* zu Ehren des Palästinaforschers Tristram an Hand von Bälgen aus dem Toten-See-Umkreis beschrieben wurde, benannte Thomas erst 11 Jahre später türkisches Material aus Westanatolien nach dem dortigen Sammler Blackler. 1919 fügte er die Subspecies *lycaon* (nach dem antiken Lycaonien) hinzu; 1936 beschrieb Neuhäuser aus dem nordanatolischen Paphlagonien die Subspecies *intraponticus*, und weitere Unterarten wurden für Syrien und Transkaukasien aufgestellt. Da nach Untersuchungen von Petter (1957), Misonne (1957, 1959), Matthey (1957), Zahavi & Wahrman (Mammalia 21, 1957) *tristrami* und *blackleri* als konspezifisch anzusehen sind, bedarf die bisherige unterartliche Gliederung einer durchgehenden Überprüfung (Kock 1972); vgl. hierzu die Vk von Harrison 1972 (Zentralanatolien bis Gaza und zum Kaspische Meer) sowie von Kock (1972, Gesamtverbreitung). Nomenklatorisch kommt dem Namen *tristrami* die Priorität zu. Wie bei *Rattus rattus* er-

wähnt, dürfte *M. tristrami* in diesem Orientbereich am ehesten als Pest-überträger zu gelten haben.

Meriones libycus Lichtenstein, 1823. Libysche Wüstenmaus; Libyan Jird.

Misonne (1957) stellte 1955 bei Harran nördlich der syrisch-türkischen Grenze in größerer Zahl gefangene *Meriones* spec. zu dieser Art, was den Erstnachweis für die Türkei bedeutet. Harrison 1972 hat diese Angabe in seiner Vk akzeptiert und das SE-kleinasiatische Steppengebiet zum Artareal gerechnet. Bestätigung scheint gleichwohl geboten.

Hingegen hat sich Misonnes Angabe über den Fang von zwei Exemplaren *Meriones sacramenti* Thomas, 1922, je eins (angeblicher!) Erstnachweis für die Türkei und für Syrien, als Irrtum herausgestellt (s. Baltazard & Seydian, Bull. World Health Organ. 23, 1960; Vk-H. 1972); sie gehören zu *libycus*. Bei den von Danford & Alston (1880) aus dem Raum Kayseri erwähnten „*Gerbillus erythrurus* Gray“ dürfte es sich um *M. tristrami* gehandelt haben, nicht um die östliche *M. l. erythrourus* Gray, 1842 (s. Kock 1972).

Familie Arvicolidae Gray, 1821

Gattung Ellobius Fischer, 1814

Ellobius fuscocapillus (Blyth; 1843). Mull-Lemming; (Afghan Mole-Vole bzw.) Transcaucasian Mole-Vole.

1897 beschrieb Thomas and Hand von 5 am ostanatolischen Van See gesammelten Stücken (leg. Williams & Bailward) die Art *Ellobius lutescens* (s. auch Neuhäuser 1936). Spätere Belege auf türkischem Boden sind nicht bekannt. Nachdem *lutescens* als konspezifisch mit *fuscocapillus* gilt (Ognev 1950 bzw. 1964, Lay 1967), muß auch diese türkische Randpopulation als *E. fuscocapillus lutescens* bezeichnet werden (s. Vk-Osborn 1962, Vk-W. 1959 bzw. 1967, Vk-H. 1972).

Gattung Prometheomys Satunin, 1901

Prometheomys schaposchnikowi Satunin, 1901. Prometheusmaus; Promethean Vole, Long-clawed Mole-Vole.

Im Sommer 1962 im Yalnzıcam-Gebirge (bei Ardanuç, Vilayet Artvin, NE Kleinasien) — als Erstnachweis für die Türkei — knapp oberhalb der Baumgrenze (etwa 2200—2400 m) von H. Steiner entdeckt und in 16 Exemplaren gefangen (Spitzenberger & Steiner 1964, Steiner 1972). Bisher sind keine weiteren türkischen Funde bekannt. Über Feststellungen z. B. ENE von Batum s. Vk-W (1967).

Gattung *Clethrionomys* Tilesius, 1850

Clethrionomys glareolus (Schreber, 1780). Rötelmäus, Waldmühlmaus; Bank Vole, Common Red-backed Vole.

Die von Robert 1905/06 bei Meryemana südlich Trabzon gesammelten Rötelmäuse, von Thomas 1906 als *Evotomys ponticus* beschrieben, repräsentieren die für das pontische Feuchtwaldgebiet charakteristische Subspecies *C. g. ponticus*. Mit ihr befaßten sich vornehmlich Neuhäuser (1936), Zimmermann (1950, Vk), Osborn 1962, Vk), Spitzenberger & Steiner (1962, Vk), Storch (Felten et al. 1971) und Steiner (1972). Osborn wendete sich gegen den angeblichen Reliktcharakter der Rötelmäus und möchte von diskontinuierlicher Verbreitung sprechen; dem hielt Steiner entgegen, daß bisher nur drei Fundorte und nur in Nordanatolien bekannt sind, nämlich Meryemana, Biçik und Çat.

Gattung *Lagurus* Gloger, 1841

Lagurus lagurus Pallas, 1773. Steppe Lemming.

Im Mai 1972 wurden auf der dem westanatolischen Küstengebiet um Izmir vorgelagerten (griechischen) Insel Chios 14 ± vollständig bezahnte Unterkieferfragmente dieser rezent östlichen (russischen) Art gefunden, die dem mittleren Mittelpleistozän zuzurechnen sind. Bis zu welcher Zeit diese hier existent war, steht dahin; doch hält Storch (1975) für möglich, daß dieser Steppenbewohner im westlichen Anatolien „unter Umständen recht lange überleben“ konnte.

Gattung *Arvicola* Lacépède, 1799

Arvicola terrestris (Linnaeus, 1758). Ost-Schermäus; Water Vole

Bisher sind für die gesamte Türkei nur wenige Nachweise bekannt (s. Vk Osborn 1962, Cağlar 1967), hingegen zahlreiche von jenseits der östlichen Grenzen (z. B. Vk-W, Vk-H 1972). Vom ostanatolischen Van See stammende Schermäuse beschrieb Thomas 1907 als neue Subspecies *armenius*; in der Checklist wird sie als synonym mit *persicus* de Filippi, 1865 angesehen. Am ehemaligen Amik Gölü (See von Antiochia) lebende Schermäuse wurden 1932 von B. Aharoni als *hintoni* subsp. nov. abgetrennt; über die Relation zwischen beiden Formen s. v. Lehmann (1969). Osborn (1961) befaßte sich zwar mit 7 im Jahre vorher in Thrazien gesammelten Stücken, legte sich aber über die subspezifische Zugehörigkeit ebensowenig fest wie Atanassov & Peshev bei solchen aus Bulgarien. Ähnlich bleibt diese Frage bei Kurtounur (1975) unerörtert, obwohl er auf Schermäuse seiner thrazischen Collection hinweist. Nur Ondrias (1966) äußert sich, indem er griechische Stücke als „insignificantly different“ von solchen aus Südbulgarien, jugoslawisch Mazedonien und Serbien zu *illyricus* Barrett-Hamilton, 1899 stellt. Thrazische Exemplare sollten damit verglichen werden.

Gattung *Pitymys* **McMurtrie, 1831**

Pitymys majori (Thomas, 1906). Östliche Kleinwühlmaus, Kurzohrmaus; (Eastern) Pine Vole.

1906 beschrieb Thomas an Hand des bei Meryemana gesammelten Robertschen Materials die Art *Microtus* (Untergattung *Pitymys*) *majori*; 1919 Shidlovskij fast aus demselben Gebiet die Art *Microtus* (*Arbuticola*) *rubelianus*. Beide wurden, fide Ellerman & Morrison-Scott, als Subspecies *majori* zur europäischen *P. subterraneus* de Selys-Longchamps, 1836 gestellt. Als solche ist die kleinasiatische Kurzohrmaus über Jahre im Schrifttum behandelt worden, ebenso wie die 1936 von Gabriele Neuhäuser aus dem Karadere/Bolu-Gebiet beschriebene Form *fingeri*, obwohl die Autorin *majori* schon frühzeitig als eigene Art ansah, mit *P. m. majori* und *P. m. fingeri* als Unterarten. Neuerdings ist diese Eigenständigkeit durch subtile Untersuchungen von Spitzenberger & Steiner (1962), Storch (Felten et al. 1971) und Steiner (1972) überzeugend begründet worden.

Der ostpontischen Nominatform gegenüber fällt die westpontische *fingeri* durch viel hellere Färbung und Kurzschwänzigkeit auf. Südanatolische Stücke lassen sich nach Storch (Vk) kaum taxonomisch auf einen bestimmten Namen festlegen, da farblich ein „weites Übergangsfeld“ zu den nördlicheren Populationen besteht. Nach E hin (Armenien etc.) ist *P. majori* durch *P. daghestanicus* ziemlich abgegrenzt.

Pitymys daghestanicus (Shidlovskij, 1919). Daghestan-Kleinwühlmaus.

Auf Grund eingehender Vergleiche des transkaukasisch-türkischen Materials neuerdings als eigene Art bzw. als Semispecies angesehen (Steiner 1972), die im wesentlichen östlich und südlich von *P. majori* lebt: jene als Charakterform der ostpontischen Feuchtwälder (in der Subspecies *P. m. majori*), hingegen *daghestanicus* als eher „trockenheitliebend“ auf alpinen Matten. Nachweise betreffen bisher das Paßgebiet von Yalnızçam (westlich von Ardahan und östlich Ardauç). An der oberen Waldgrenze kommt Überlappung und Hybridisierung mit *P. majori* vor. Auch mit anderen (stabilisierten?) Bastardpopulationen muß lokal gerechnet werden, besonders im Hinblick auf Ognevs *P. m. „suramensis“*.

Pitymys subterraneus de Selys-Longchamps, 1836. (Europäische) Kleinwühlmaus; (European) Pine Vole.

Ersichtlich weit getrennt von den NE- und E-anatolischen Formen scheint — Kurtouns Determinierung als richtig unterstellt — noch eine dritte *Pitymys*-Form auf türkischem Gebiet zu existieren. An 3 Örtlichkeiten Türkisch-Thraziens wurden insgesamt 6 Exemplare (2♂♂, 3♀♀ und 1 Schädel ohne Sexangabe) gesammelt. Leider fehlen nähere Einzelheiten zum Artcharakter; Bestätigung deshalb sehr erwünscht (vgl. hierzu J. Niehämmer, Bonner Zool. Beitr. 23, 1972).

Gattung *Chionomys* Miller, 1908¹¹

Chionomys roberti (Thomas, 1906). Langschwanz-Schneemaus;
Long-tailed Snow Vole, Robert's Vole.

Auf Grund des von Robert im Raume Meryemana gesammelten Materials beschrieben, erwies sich diese waldbewohnende Art — die $\pm$ nahestehenden Species *nivalis* und *gud* leben meist oberhalb der Baumgrenze — als über die NE-anatolischen (pontischen) Feuchtwaldgebiete bis hin zum Kaukasus verbreitet, mindestens auf türkischem Gebiet in der Nominatform *Ch. r. roberti*. Westwärts konnte sie bisher bis in den Raum Ulubey und Biçik, d. h. bis etwa südlich der Küstenstädte Ordu/Perşembe nachgewiesen werden (Vk - Osborn 1962; Wereschtschagin 1959 und 1967; Spitzenberger & Steiner 1962). Den Ausführungen der letztgenannten Autoren zufolge lebt diese Schneemaus vornehmlich zwischen 900 und 1500 m; doch konnte sie auch an der oberen Waldgrenze angetroffen werden. Sehr eingehende spätere Angaben zur Morphologie, Ökologie und Verbreitung gehen auf Steiner (1972) zurück.

Chionomys gud (Satunin, 1909). Kaukasische Schneemaus;
Caucasian Snow Vole.

Auf türkischem Boden offenbar erstmals im August/September 1934 im NE-anatolischen Vilayet Rize von Neuhäuser (1936) nachgewiesen und in 11 Exemplaren gesammelt, die der Neubeschreibung von *Microtus (Chionomys) gud lasistanicus* zugrunde lagen. Osborns (1962) Vk führt nur diese Funde sowie solche Ognevs aus dem benachbarten sowjetischen Raume an (s. hierzu Vk-W. 1959, 1967). Erfreulich eingehend haben sich letzthin Spitzenberger (1971) und Steiner (1972) zur Ökologie, Verbreitung und taxonomischen Bewertung der beiden Zwillingarten *Ch. gud* und *Ch. nivalis* geäußert, wobei auf Spitzenbergers Vk neben dem relativ großflächigen sympatrischen Vorkommen in NE-Anatolien der sehr bemerkenswerte Neunachweis von *Ch. gud* im östlichen Mitteltaurus (Vilayet Niğde) eingetragen ist. Wie weit letzterer als isoliert gelten muß, bedarf weiterer Untersuchung; desgleichen ob zwischen der (kaukasischen) Nominatform und *lasistanicus* ausreichende Merkmalsunterschiede existieren.

Chionomys nivalis (Martins, 1842). Schneemaus; Snow Vole.

Ein Vergleich der 1962 von Osborn publizierten Vk mit jener Spitzenbergers 1971 und deren zusätzliche Darlegungen 1973 läßt die bedeutenden Fortschritte unserer Kenntnis der meist *Microtus (Chionomys) nivalis* genannten Art in Kleinasien erkennen, besonders was ihr Auftreten

¹¹) Gemäß v. Lehmann (Bonner Zool. Beitr. 20, 4, S. 373—377, 1969) hier als Gattung bewertet; bisher gewöhnlich als Untergattung der Gattung *Microtus* angesehen. Nach Ognev (1950) gehören hierzu neben *nivalis* auch *roberti* und *gud* (vgl. auch Spitzenberger & Steiner 1962).

in SW/S-Anatolien und ihr sympatrisches Vorkommen mit *Chionomys gud* im NE der Halbinsel anbetrifft. Zwischen den beiden Verbreitungsschwerpunkten Pontus im Norden und Taurus im Süden existieren möglicherweise auf geeigneten Berghöhen noch unbekannte Enklaven, ähnlich dem Honazdağ im Vilayet Denizli (Spitzenberger) und offenbar auch Erciyaş Dağı im Bezirk Kayseri (Osborn 1962). Auf Grund des von Woosnam 1905 bei Bayburt (WNW Erzurum) gesammelten Materials beschrieb Miller 1908 *Microtus pontius* (gemäß Checklist *M. nivalis pontius*), eine der armenischen *trialeticus* Shidlovskij, 1919 (terra typica Kizil Kilisa wenig östlich der türkisch-sowjetischen Grenze) sehr nahestehende Form (vgl. Steiner 1972). Vermutlich ist ihr auch das vom Raum Allahüekbar Dağı/Oltu stammende und von Satunin (1907) als *Microtus leucurus* bezeichnete Schneemausmaterial zuzuordnen. Andererseits wurde aus NW-Anatolien und insbesondere vom Uludağ (= Bithynischer Olymp) durch Neuhäuser 1936 die Subspecies *olympius* beschrieben. Nach Spitzenberger (1973) sind *pontius* und *olympius* derart schwach differenziert, daß ihre Synonymisierung denkbar erscheint. Hingegen besitzen die südanatolischen Populationen — bisher nachgewiesen vom Kohu Dağı (im Forstreservat Ciglikara) ostwärts bis mindestens zum Mittleren Taurus, in Höhenlagen von 1600 bis 2000 m — deutlichen Subspecieswert und wurden als *Microtus (Chionomys) nivalis cedrorum* Spitzenberger beschrieben: terra typica Ciglikara ca. 25 km SSW Elmali. Ihr Areal deckt sich weithin mit jenem der Libanonzeder und umfaßt die obere Baumgrenze nebst darüber liegender Fels- und Geröllzone. Bevorzugt sind Dolinentrichter mit (auch im Sommer) Schnee. Ob im Amanus (Gâvur Dağı) und im südlich anschließenden syrischen Bergland Schneemäuse leben, ist unbekannt. Erst vom syrischen Kafrun wurden Schneemäuse gemeldet, der vom Hermon beschriebenen Subspecies *hermonis* Miller, 1908 zugehörig. Ein Vergleich von dieser mit *cedrorum* dürfte nicht überflüssig sein.

Gattung *Microtus* Schrank, 1798

Microtus socialis (Pallas, 1773). Östliche Feldmaus; Social Vole.

Microtus guentheri (Danford & Alston, 1880). Levante-Wühlmaus, Mittelmeer-Feldmaus; Levant Vole, Günther's Vole.

Bei der Gegensätzlichkeit in den Auffassungen der Autoren können beide Arten oder Formen hier nur gemeinsam betrachtet werden. Erstmals ersichtlich wurde die Problematik kleinasiatischer Feldmauspopulationen durch Danford & Alston (1880), als sie zum Unterschied von der durch Dickson & Ross (1839) bei Erzurum gefangenen „*Arvicola socialis*, Pall.“ aus dem Raume Maraş die neue Art „*Arvicola guentheri*“ beschrieben. In der Folgezeit verdichtete sich der Eindruck, *guentheri* als in

W-, S-, Zentral- und mehr oder minder auch N-Anatolien, *socialis* hingegen als im östlichen Landesteil endemisch anzusehen; entsprechend führt Osborn (Vk 1962) für *socialis* nur 3 Fundorte, nämlich Erzurum und Van (Danford) sowie Akbeş (Ellerman 1948) an. Seit Ognev (1950) sind *guentheri* und *socialis* zunehmend als synonym bzw. als konspezifisch bewertet worden (vgl. u. a. Lay 1967, Lewis et al. 1967, v. Lehmann 1969, Harrison 1972 mit Vk „*Microtus socialis guentheri*“). Demgegenüber hält Storch (Felten et al. 1971, Kock et al. 1972) an der artlichen Unterscheidung von beiden Formen fest; auf seine Begründung und Vk (1972; auffällig bei *M. socialis* die Arealvorbuchung westwärts bis in den Raum Amasya) sei hier verwiesen. Matthey (Rev. Suisse Zool. 60, 1953) kam bei karyologischen Untersuchungen zur Feststellung unterschiedlicher Karyotypen bei *guentheri* einerseits und *socialis* bzw. „*socialis irani*“ anderseits.

Bei der Fülle des Namensangebotes an Subspecies: *guentheri* Danford & Alston 1880 von Maraş, *lydius* Blackler 1916 von Izmir, *shevketi* Neuhäuser 1936 von Tarsus, offenbar auch *hartingi* Barrett-Hamilton 1903 (zwar griechisch, aber nach Ondrias Zs. Säugetierkde. 29, 1964 und Storch 1971 mit Stücken aus Thrazien und dem Westpontus $\pm$ übereinstimmend) und vielleicht sogar *philistinus* Thomas 1917 (zwar palästinensisch, aber nach B. Aharoni von Siehe 3 Stück beim türkischen Mersin gesammelt), dazu Dickson & Ross' (1839) *socialis*, ist jede künftige Entscheidung von cytotaxonomischen Studien, dazu von Kreuzungsversuchen, Verhaltensanalysen etc. abhängig. Neuhäuser vermutete am Van-See auch *paradoxus*-Wühlmäuse (Ognev & Heptner 1928); doch gehören diese eher zu *Microtus irani* (Storch 1972).

Massenvermehrungen sind auch bei diesen Microtinen nicht ungewöhnlich: nach Misonne (1957) sollen 1954 in der Provinz Urfa etwa 2 Tonnen gesammelt und vernichtet worden sein.

Microtus irani Thomas, 1921. Persische Wühlmaus; Persian Vole.

Nach iranischem Material beschrieben, aber auch aus dem Irak bekannt (z. B. dem nordirakischen Raum von Mossul und Kirkuk, s. Harrison 1972), gehört diese Wühlmaus nach Storch (in: Kock et al. 1972), von ihm wie von Ellerman & Morrison-Scott 1951 als Species, von Harrison als Subspecies *M. socialis irani* angesehen, zur türkischen Microtinen-Fauna und ist nach bisheriger Kenntnis im Gebiet Elazığ, im türkisch-syrischen Grenzbereich und in den kurdischen Landesteilen verbreitet. Offenbar sind osttürkische Populationen z. T. als *socialis* oder *guentheri* angesehen worden; eine exakte Spezifizierung gegenüber diesen ist deshalb geboten. Im einzelnen sei auf Storchs (1972) Darlegungen verwiesen.

Microtus arvalis (Pallas, 1779). Feldmaus, Wühlmaus; Common Vole; Adı tarla faresi

Auch bei dieser Species zeigt ein Vergleich der Vorkommen Osborn (1962) mit jener von Storch (1971) den erfreulichen Fortschritt unserer Kenntnis. Ziemlich ausführlich befaßte sich bereits Neuhäuser (1936) mit ihr: Aus dem westlichen und mittleren Schwarzmeerküstengebiet samt Hinterland beschrieb sie die Subspecies *muhlisi* (17 Stücke, darunter 4 leg. Robert 1905/06 bei Çosandere, 3 leg. O. Koller 1934 bei Bolu) und aus dem zentralanatolischen Gebiet Konya die (nach ihrer Annahme offenbar isolierte Relikt-)Form *relictus*. Letztere dürfte nur als lokale Varietät zu gelten haben (Steiner & Vauk 1966). Drei von Kumerloewe & Mitterdorf im kilikischen Paßgebiet bei Pozanti gesammelte Feldmäuse (derzeit als südlichstes Vorkommen in Kleinasien bekannt) sowie weitere drei aus dem Raum Kayseri (Ondrias 1962) lassen nach Storch (Felten et al. 1971) ebensowenig eine unterartliche Gliederung zu wie von ihm untersuchtes subfossiles Material (Besenecker et al. 1972). Andererseits stellt v. Lehmann (1966, 1969) eine E- und NE-anatolische Serie einheitlich zu der ostwärts überleitenden Form *M. arvalis transcaucasicus* Ognev, 1924. Offensichtlich sind hier Feldmäuse besser vertreten, als Steiner (1972) annahm. Über Vorkommen östlich der Staatsgrenze s. Mejer, Moroz, Orlov & Scholl (Mitt. Zool. Mus. Berlin 49, 1973).

Obwohl die Art in v. d. Brinks Guidebook schon vor Jahrzehnten für Türkisch-Thrazien angegeben wurde, scheint sie hier erst durch Osborn im Jahre 1959 bestätigt worden zu sein. Bezüglich Griechenland sei auf Ondrias (1966) verwiesen, bezüglich Bulgarien s. die Schrifttumshinweise S. 73.

Ordnung Cetacea Brisson, 1762

Familie Phocoenidae¹² Bravard, 1885

Gattung Phocaena¹² G. Cuvier, 1817

Phocaena¹² phocaena (Linnaeus, 1758). Schweinswal, Kleiner Tümmler, „Braunfisch“; Common Porpoise, Harbor Porpoise, Azov Dolphin; Mutur.

Nach Tomilin (1957) ist der Schwarzmeer-Tümmler an allen Küsten seines Lebensraumes und auch im Bosphorus und Marmarameer anzutreffen (Zernov 1913, Devegian 1926, Tsalkin 1938, Kleinenberg 1956 etc.). 1905 wurde er als „*Phocaena relictus*“ Abel (= *Phocaena phocaena relictus*) beschrieben, welche Subspecies von Hershkovitz (Catalog of living Whales, in: Bull. U. S. Mus. Natur. Hist., Smithson. Instit. No 246,

¹²⁾ In Ellerman & Morrison-Scotts Checklist als Phocaenidae, Gattung *Phocaena* und Species *Phocaena phocaena* bezeichnet.

1966) nicht anerkannt worden ist. Zur Gesamtverbreitung der Art s. Marcuzzi & Pilleri 1971, Vk. 55. Ihre Bedeutung für die Schwarzmeer-fischerei ist seit langem groß (auch im Brack- und Süßwasser des Azovschen Meeres), ohne daß im ganzen ein den beiden anderen Schwarzmeer-Walen vergleichbarer bedrohlicher Rückgang festgestellt wurde. Leider existieren offenbar keine Zahlenangaben, besonders was den türkischen Mutur-Fang betrifft (Mitchell 1975). Nach Heptner (briefl.) gingen in letzter Zeit zahlreiche Kleintümmeler durch eine Helminthose des Gehörapparates zugrunde; ob hiervon auch türkische Populationen betroffen wurden bzw. sind, scheint unbekannt.

Familie Delphinidae Gray, 1821

Gattung *Delphinus* Linnaeus, 1758

Delphinus delphis Linnaeus, 1758. (Gemeiner) Delphin; Common Dolphin; Tirtak, Yunus.

Im Mittelmeer durch die Nominatform *delphis* vertreten, im Schwarzen Meer durch die 1935 beschriebene Subspecies *D. d. ponticus* Barabash, deren Bestand auf etwa 1 Million Stück geschätzt wurde (Tomilin 1957 u. and. sowjet. Autoren). Nach Caspers 1957) betrug die jährliche Fangquote um 20 %, d. h. rund 200 000 Delphine bzw. Kleinwale per Jahr, von denen etwa 75 000 auf die UdSSR, 40 000 auf die Türkei, 5 000 auf Rumänien und 2000—3000 auf Bulgarien entfielen. Zwischen 1951 und 1956 sollen vor der türkischen Schwarzmeerküste zwischen 85 000 und 100 000 Zentner gefangen worden sein (Danilevskij & Tjutjunnikov 1968, fide Smetanin). Ein starker Bestandsrückgang der sowjetischen und bulgarischen Delphine ab 1964/66 veranlaßte die UdSSR, am 1. Mai 1966 ein totales Jagd- und Fangverbot einzuführen, dem sich auch Bulgarien und Rumänien anschlossen. Ab 1966/67 betraf dieser Niedergang auch die türkische Fangquote; leider wurden bisher hieraus keine wirksamen Konsequenzen gezogen (s. Devine & Clark 1967: The Dolphin smile; London, Collier-Macmillan, 392 pp.).

Anders als der Tümmler ist der Schwarzmeer-Delphin weitgehend auf klares Seewasser eingestellt und dringt deshalb kaum ins Asovsche Meer oder in Deltas ein; immerhin heißt es bei Mörzner Bruijns (Field Guide of Whales and Dolphins; Amsterdam 1971) „regularly seen in the Bosporus“. Über Vorkommen an der türkischen Ägäisküste scheint nichts bekannt; Angaben J. Aharonis (1930) sind vage. Allerdings liegen Informationen über fortgesetzten Kleinwalfang im israelischen Küstenbereich vor (Devine & Clark 1967, fide Y. Friedler).

Gattung *Tursiops* Gervais, 1855

Tursiops truncatus (Montagu, 1821). Großtümmler; Bottle-nosed Dolphin, Black Sea Common Porpoise; Afale.

Im Schwarzen Meer vornehmlich in der Küstenregion verbreitet, weshalb für ihn die Meerengen (Bosporus und Dardanellen) ein geringeres Hindernis darstellen als für den Schwarzmeer-Delphin (Tomilin 1957). Im Mai 1972 glückte dem Frankfurter Mammalogenteam Kock, Malec & Storch eine Sichtbeobachtung zwischen der griechischen Insel Chios und der türkischen Küstenstadt Karaburun.

1944 wurde die Schwarzmeerpopulation als „*Tursiops tursio ponticus*“ Bobrinskij (= *T. truncatus ponticus*) beschrieben; Hershkovitz (1966) hat diese (angebliche) Unterart ebensowenig anerkannt wie jene von *Phocoena phocoena*.

Der durch intensive Bejagung mit „multi-shot guns“ bewirkte rapide Niedergang des Schwarzmeerbestandes war, ähnlich wie bei *D. delphis*, Anlaß zum erwähnten Jagdverbot im sowjetischen Bereich (Mitchell 1975). Daß sich um 1966/67 auch die türkische Fangquote deutlich verminderte (Danilevskij & Tjutjunnikov 1968), nimmt nicht wunder.

Inzwischen sollte es selbstverständlich geworden sein, auf den Fang derart psychisch hochstehender Tiere künftig ganz zu verzichten!

Gattung *Lagenorhynchus* Gray, 1846

Lagenorhynchus albirostris Gray, 1846. Weißschnauzen-Delphin; White-beaked Dolphin.

Nach Hennipman et al. (1961) wurde die Art im Frühjahr 1959 vor der südanatolischen Küste bei Antalya angetroffen.

N. B. Nach Mörzer Bruijns (1971) soll auch *Grampus griseus* (G. Cuvier, 1812), der Grampus oder (engl.) Risso's Dolphin auf Grund von Angaben eines bulgarischen professionellen Walfängers gelegentlich im Schwarzen Meer vorkommen. Falls Bestätigung möglich, würde mit der Art auch in türkischen Gewässern zu rechnen sein. Im Mittelmeer ist sie wiederholt festgestellt worden.

IV. Chronologische Zusammenstellung der an türkischen Belegstücken (nach heutigem Grenzverlauf) beschriebenen Species und Subspecies¹³

1835

Citillus (sic!) *xanthoprymna* Bennett, Proc. Zool. Soc. London 3, 90; Erzurum/Erzerum (K. E. A b b o t t) = *Citellus* c. *xanthoprymnus* Bennett.
Mus latipes Bennett, P. Z. S. 3, 89; Erzurum/Erzerum (K. E. A b b o t t) = *Rattus rattus rattus* (Linnaeus, 1758).

1837

Mus Abbottii Waterhouse, P. Z. S. 5, 77; Trabzon/Trapezunt (K. E. A b b o t t) = *Mus musculus brevirostris* Waterhouse, 1837
Erinaceus concolor Martin, P. Z. S. 5, 103; Raum Trabzon/Trapezunt (K. E. A b b o t t) = *Erinaceus europaeus concolor* Martin.

1840

Spalax typhlus xanthodon Nordmann, in: A. de Demidoff, Voyage dans da Russie (etc.) 3, 35; Izmir/Smyrna = (fide Ellerman & Morrison-Scott, Harrison etc.) *Spalax leucodon* Nordmann, 1840.

Ovis sculptorum Blyth, P. Z. S. 8, 12; „believed to be from Mount Taurus“? fide Ellerman & Morrison-Scott nomen nudum.

1840/41

Ovis Gmelinii Blyth, P. Z. S. 8, 69; Erzurum/Erzerum (E. D. Dickson & H. J. Ross) = *Ovis ammon gmelini* Blyth.

1856

Felis Tulliana Valenciennes, C. R. Acad. Sci. Paris 42, 1039; Ninf östlich Izmir/Smyrna (P. de Tchihatcheff) = *Panthera pardus tulliana* (Valenciennes).

Ovis anatolica Valenciennes, C. R. Acad. Sci. Paris 43, 65; Bolgar Dağlari/Bulgardagh (P. de Tchihatcheff) = *Ovis ammon anatolica* Valenciennes, bzw. (s. Checklist) *Ovis orientalis anatolica* Valenciennes.

1868

Sus libycus Gray, P. Z. S. 1868, 31—32; Xanthus (Ch. Fellows) = *Sus scrofa libycus* Gray.

1877

Mus mystacinus Danford & Alston, P. Z. S. 1877, 279; Zebil, Bolgar Dağlari/Bulgardagh (Ch. G. Danford) = *Apodemus mystacinus mystacinus* (Danford & Alston).

¹³⁾ Nacheinander folgen: Name gemäß Originalbeschreibung, Autor, Zeitschrift, Band- oder (falls nicht angegeben) Jahreszahl, Seitenzahl. Fundort bzw. Terra typica, Sammler und neuerer wissenschaftlicher Name. Liegen für ein- und dasselbe Jahr mehrere Neubeschreibungen vor, so folgen diese in der Reihenfolge nach Ellerman & Morrison-Scotts Checklist (1951).

1880

Arvicola guentheri Danford & Alston, P. Z. S. 1880, 62; Maraş (Ch. G. Danford) = (fide Ellerman & Morrison-Scott) *Microtus guentheri guentheri* (Danford & Alston), = (fide Harrison) *M. socialis guentheri* (D. & A.).

1884

Scaptochirus davidianus Milne-Edwards, C. R. Acad. Sci. Paris 99, 26, 1142 bis 1143; Akbès (identisch mit dem Ort Meydanıekbez, SE-Anatolien) (A. David) = (Schwarz 1948, Checklist 1951) *Talpa caeca*. Vgl. Spitzenberger (Felten et al. 1973).

1897

Allactaga williamsi Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (VI) 20, 309; Umkreis des Van Gölü/Van Sees (W. H. Williams) = *Allactaga w. williamsi* Thomas.

Ellobius lutescens Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (VI) 20, 308; Umkreis des Van Gölü (W. H. Williams) = *Ellobius l. lutescens* Thomas, = (fide Harrison) *Ellobius fuscocapillus lutescens* Thomas.

Spalax intermedius Nehring, Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1897, 181 bis 183; landeinwärts Iskenderun (H. Rolle 1894) = *Spalax spec. (leucodon)*.

1898

Spalax nehringi Satunin, Zool. Anz. 21, 314; Kasikoporan im türkisch-sowjetischen (armenischen) Grenzraum = *Spalax leucodon* Nordmann, 1840. Derzeit wird *S. nehringi* als Sammelbegriff benutzt (Spitzenberger 1974, Storch 1975).

1900

Hyaena syriaca Matschie, Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1900, 54 u. 57; bei Antakya/Antiochia (H. Rolle) = *Hyaena hyaena syriaca* Matschie.

Mus sylvaticus tauricus Barrett-Hamilton, P. Z. S. 1900, 412; Zebil Köyü/Bolgar Dağları (Ch. G. Danford) = (fide Ellerman & Morrison-Scott) *Apodemus s. tauricus* (Barrett-Hamilton). Da dieser Name nach Heptner, (Zs. Säugetierkde. 17, 161, 1953) präokkupiert, *Apodemus s. iconicus* Heptner nom. nov.; Kretzoi (1964) schlug *A. s. kilikiae* vor.

1901

Erinaceus calligoni Satunin, Prot. Obsh. Est. Kazan 192, 2 und P. Z. S. 1901 (II), 284—285; Aralık/türk. Grenzzone südl. Eriwan (K. Satunin 1900) = *Hemiechinus auritus calligoni* (Satunin).

Alactaga (sic!) *aralychensis* Satunin, Zool. Anz. 24, 461; Aralık/türk. Grenzgebiet am Fuße des Ararat (K. Satunin) = (nach Ellerman & Morrison-Scott vielleicht synonym) *Allactaga elater indica* Gray, 1842.

1903

Allactaga Williamsi laticeps Nehring, Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1903, 357—360; südlich Eskişehir (J. Gottwald).

Myoxus glis orientalis Nehring, Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1903, 187; Alem Dağı/Alem Berg bei Üsküdar/Skutari (J. G o t t w a l d). = *Glis glis orientalis* (Nehring).
stacinus (Danford & Alston 1877).

Mus mystacinus smyrnensis Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (VII) 12, 188; Izmir/Smyrna (W. F. G. B l a c k l e r) = *Apodemus mystacinus my-*
Meriones blackleri Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (VII) 12, 189; Raum Izmir/
Smyrna (W. F. G. B l a c k l e r) = *Meriones b. blackleri* Thomas, =
(fide P e t t e r 1957 etc.) *Meriones tristrami* Thomas, 1892.

1905

„*Citellus concolor* Geoffroy“ cf. O. T h o m a s, P. Z. S. 1905 (II) S. 523; Umkreis des Van Gölü und Başkale (R. B. W o o s n a m 1905) = (fide Ellerman & Morrison-Scott) *Citellus c. xanthoprymnus*. Thomas' Bezugnahme auf Geoffroy ist unzutreffend.

1906

Talpa coeca (sic) *levantis* Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (VII) 17, 416; Altindere/Scalita (A. R o b e r t 1905/06) = (? fide Ellerman & Morrison-Scott) *Talpa caeca caeca* Savi, 1822.

Crocidura russula monacha Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (VII) 17, 417; Altindere/Scalita (A. R o b e r t 1905/06) = (fide Spitzenberger 1970) *C. r. güldenstaedti* (Pallas 1811).

Crocidura leucodon lasia Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (VII) 17, 416; Altindere/Scalita (A. R o b e r t 1905/06) = *C. lasia* (subsp.?) Thomas.

Vulpes kurdistanica Satunin, Mitt. Kaukas. Mus. (Isv. Kavk. Mus.) Tiflis 2 (1905), 48—53; Vilayet Kars = *Vulpes vulpes kurdistanica*.

Glis glis spoliatus Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (VII) 18, 220; Çosandere/Khotz bei Trabzon/Trapezunt (A. R o b e r t 1905/06).

Evotomys ponticus Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (VII) 17, 417; Meryemana/Sumela (A. R o b e r t 1905/06) = *Clethrionomys glareolus ponticus* (Thomas).

Microtus (Pitymys) majori Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (VII) 17, 419; Meryemana/Sumela (A. R o b e r t 1905/06) = (fide Ellerman & Morrison-Scott) *Pitymys subterraneus majori* (Thomas), = (fide Neuhäuser 1938, Spitzenberger & Steiner 1962, Storch 1971) *P. majori majori* (Thomas).

Microtus roberti Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (VII) 17, 418; Meryemana/Sumela (A. R o b e r t 1905/06) = *M. r. roberti* Thomas.

1907

Capra florstedti Matschie, Weidwerk in Wort u. Bild 16, 237; Bolgar Dağları/Bulghardagh, Kilik. Taurus (A. F l o r s t e d t) = *Capra aegagrus* subsp.

Capra cilicica Matschie, Weidwerk in Wort u. Bild 16, 237; Kilik. Taurus (A. F l o r s t e d t) = *Capra aegagrus* subsp.

Dyromys nitedula phrygius Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (VII) 20, 407; Murat Dağı/Murat Berg im Distrikt Uşak (W. F. G. B l a c k l e r) = *Dryomys nitedula phrygius* (Thomas).

Microtus terrestris armenius Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (VII) 20, 201; Van Gölü u. Umgebung (R. B. Woosnam 1905) = *Arvicola terrestris persicus* de Filippi, 1865.

1908

Neomys teres Miller, Ann. Mag. Nat. Hist. (VIII) 1, 68—69; nördl. Erzurum/Erzerum (R. B. Woosnam 1905) = *Neomys fodiens teres* Miller (cf. Spitzenberger & Steiner 1962).

Rupicapra tragus asiatica Lydekker, Field 112, 104; Gebirge oberhalb Trabzon/Trapezunt: Meryemana, Çosandere etc. (A. Robert 1905) = *Rupicapra rupicapra asiatica* Lydekker.

Citellus schmidtii Satunin, Mitt. Kauk. Mus. Tiflis 4, 28; Digor (Köyü)/Hochebene von Kars (Satunin) = *Citellus c. xanthoprymnus* Bennett 1835 (cf. Swiridenko 1926, Mursaloglu 1965).

Muscardinus trapezius Miller, Ann. Mag. Nat. Hist. (VIII) 1, 69; Çosandere/Khotz (A. Robert 1905/06) = *Muscardinus avellanarius trapezius* Miller.

Microtus pontius Miller, Ann. Mag. Nat. Hist. (VIII) 1, 102; nördlich Bayburt (R. B. Woosnam 1905) = (cf. v. Lehmann 1969) *Chionomys nivalis pontius* (Miller).

1909

Spalax monticola armeniacus Méhely, A Földi Kutya Fajai (Budapest) 79; Kura-Quellgebiet/sowjet. türkisch. Grenzraum (auch auf türk. Boden??) = *Spalax leucodon* (subsp.?). Vgl. die Bemerkung über *S. nehringi* 1898 als derzeitiger behelfsmäßiger Sammelname für alle türkischen Populationen (S. 119).

Spalax monticola cilicicus Méhely, ibidem 84; Kilikischer Taurus (A. Lendl) = *Spalax leucodon* (subsp.?).

Spalax monticola anatolicus Méhely, ibidem 88; Bornova/Burnabat bei Izmir/Smyrna (H. Keller & C. Strimeneas) = *Spalax leucodon* (subsp.?).

Spalax monticola turcicus Méhely, ibidem 105; Makri Köyü/Istanbul = *Spalax leucodon* (subsp.?).

1911

Hystrix hirsutirostris mersinae F. Müller, Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1911, 122; Mersin (W. Siehe) = *Hystrix indica indica* Kerr, 1792.

1913

Sorex batis Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (VIII) 11, 214; Meryemana/Sumela (A. Robert 1905/06) = *Sorex raddei* Satunin, 1895.

Ursus arctos lasitanicus Satunin, Tr. Obsh. Chernomorsk pob. 2, 27; „Black Sea coast“ (cf. Ellerman & Morrison-Scott): auch türk. Anteil? = (fide E. & M.-Sc.) *Ursus arctos syriacus* Hemprich & Ehrenberg, 1828.

1915

Apodemus mystacinus euxinus G. Allen, Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard 59, 11; Altindere/Scalita (A. Robert Nov. 1905).

1916

Meles meles ponticus Blackler, Ann. Mag. Nat. Hist. (VIII) 18, 75; Altindere/Scalita (A. Robert 1905/06).

Felis silvestris trapezia Blackler, Ann. Mag. Nat. Hist. (VIII) 18, 73; Çosandere/Khotz (A. Robert 1905/06), = *Felis silvestris caucasica* Satunin, 1905.

Capreolus capreolus armenius Blackler, Ann. Mag. Nat. Hist. (VIII) 18, 78; Meryemana/Sumela (A. Robert 1905/06) = *Capreolus capreolus capreolus* Linnaeus, 1758.

Microtus lydius Blackler, Ann. Mag. Nat. Hist. (VIII) 17, 426; Izmir/Smyrna (W. F. G. Blackler) = (fide Ellerman & Morrison-Scott) *Microtus guentheri lydius* Blackler.

1917

Cricetulus migratorius vernula Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (VIII) 19, 453; Çosandere/Khotz (A. Robert 1905/06).

1919

Ovis ophion armeniana Nasonov, Bull. Acad. Sci. USSR 13, 1230; Berge oberhalb Doğubayazıt (Büyük Ağrı/Ararat u. Tendürek Dağları) = *Ovis ammon* (Linnaeus, 1758) subsp.

Spalax labamei Matschie, Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1919, 35; Es-kişehir (L a B a u m e) = (fide Ellerman & Morrison-Scott) *Spalax spec. (leucodon* Nordmann, 1840?).

Meriones blackleri lycaon Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (IX) 3, 272; Karadağ SE von Konya (L. N. G. Ramsay) = (fide Ellerman & Morrison-Scott) *Meriones blackleri blackleri* Thomas, 1903, = (fide Petter 1957, Harrison 1972 etc.) *Meriones tristrami lycaon* Thomas 1919.

Microtus (Arbusticola) rubelianus Shidlovskij, Tiflis Bull. Terr. Exp. Stat. 2, 21; Berge oberhalb Trabzon/Trapezunt = *Pitymys majori* (Thomas 1906).

Microtus (Chionomys) nivalis trialeticus Shidlovskij, Tiflis Bull. Terr. Exp. Stat. 5, 37; „Ashcala“ (= Aşkale westl. Erzurum?), „Kisil Kilisa“ (= Kizil Kilissa, wenig östl. d. türk. Grenze in USSR) (leg. T u r o v) = *Chionomys nivalis trialeticus* (Shidlovskij).

1920

Vulpes vulpes anatolica Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (IX) 5, 121; Izmir/Smyrna (W. F. G. Blackler).

Spalax monticola corybantium Hinton, Ann. Mag. Nat. Hist. (IX) 5, 316; Murat Dağı NE von Uşak, ca. 240 km östlich Izmir (A. Buxton) = (fide E. & M. S c.) *Spalax leucodon* (subsp.?).

Spalax monticola captorum Hinton, Ann. Mag. Nat. Hist. (IX) 5, 318; Çankırı nördl. Ankara (F. J. P a t m o r e) = *Spalax leucodon* (subsp.?).

1921

Sorex araneus satunini Ognev, Ann. Mus. Zool. Acad. St. Petersburg. 22, 331; Miusaret/Kars-Distrikt = *Sorex caucasicus* Satunin, 1913 (Status und

Vorkommen auf türkischem Boden cf. Spitzenberger 1968 p. 279).

1932

Arvicola terrestris hintoni B. Aharoni, Zs. f. Säugetierkde. 7, 209; Insel Tell el Sultan im Amik Gölü/See nahe Antiochia, Hatay (J. Aharoni).

1936

Capreolus capreolus whittalli Barclay, Ann. Mag. Nat. Hist. (IX) 17, 405; Alem Dağı südl. Kadıköy-Moda/Istanbul asiat. Seite (Whittall) = (?) *Capreolus c. capreolus* Linnaeus, 1758.

Apodemus flavicollis saturatus Neuhäuser, Zs. Säugetierkde. 11, 167, 184; Rize/NE-Anatolien (G. Neuhäuser & J. Finger).

Meriones blackleri intraponticus Neuhäuser, ibid. 11, 159; Tosya u. Kastamonu in Paphlagonien (Nordanatolien) (G. Neuhäuser & J. Finger) = *Meriones tristrami intraponticus* Neuhäuser.

Pitymys majori fingeri Neuhäuser, ibid. 11, 159; Karadere/Distrikt Bolu (Nordanatolien) (G. Neuhäuser & J. Finger).

Microtus (Chionomys) gud lasistanius Neuhäuser, ibid. 11, 160; Distrikt Rize (Varsambek Dağı) (G. Neuhäuser & J. Finger) = *Chionomys gud lasistanius* (Neuhäuser).

Microtus (Chionomys) nivalis olympius Neuhäuser, ibid. 11, 159; Uludağ/Bithynischer Olymp (G. Neuhäuser & J. Finger) = *Chionomys nivalis olympius* (Neuhäuser).

Microtus (Sumeriomys) guentheri shevketi Neuhäuser, ibid. 11, 160; Tarsus (G. Neuhäuser & J. Finger). (cf. Relation *guentheri/socialis* p. 130/31).

Microtus arvalis muhlisi Neuhäuser, ibid. 11, 194; Bartin/N.-Anatolien (G. Neuhäuser & J. Finger).

Microtus arvalis relictus Neuhäuser, ibid. 11, 195; Inevi/Cihanbeyli, Zentral-Anatolien (G. Neuhäuser & J. Finger) = ? (nur lokale Aberration, n. Vauk & Steiner 1966).

1964

Citellus citellus thracius Mursaloğlu, Commun. Fac. Sci. Univ. Ankara (C) 9, 252—273; Yenibedir, Lüleburgaz/Türkisch-Thrakien (B. Mursaloğlu).

1965

Citellus citellus gelengius Mursaloğlu, Commun. Fac. Sci. Univ. Ankara (C) 10, 86—92; östlich des Staatsgutes Koçaş bei Aksaray/Niğde (B. Mursaloğlu).

1968

Dryomys laniger Felten & Storch, Senckenbergiana Biolog. 49, 429 bis 435; Çiğlikara/Bey Dağları SSE Elmalı, Distrikt Antalya/Adalia (H. Felten et al.).

1971

Crocidura pergrisea arispa Spitzenberger, Ann. Naturhist. Mus. Wien 75, 547—550; Berge südl. Madenköy/ESE Ulukışla, Çiğlikara/Kohu Dağı SSW Elmalı (F. Weiß-Spitzenberger 1969/70).

Eptesicus anatolicus Felten, Senckenbergiana Biolog. 52, 371—376; Alanya (H. Felten et al.).

1973

Microtus (Chionomys) nivalis cedrorum Spitzenberger, Senckenbergiana Biolog. 54, 284—286; Ciglikara/Kohu Dağı ca. 25 km SSW Elmalı (F. Weiß-Spitzenberger).

V. Chronologische Bibliographie der zum Thema wesentlichen Veröffentlichungen¹⁴

12. Jahrhundert

Usâma ibn Munkidh: (Memoiren) — vgl. G. Schumann 1905.

1553

Belon, P.: Les obseruations de plusieurs Singularitez et choses mémorables trouuées en Grèce, Asie, Judée, Egypte, Arabie et autres pays estranges. — Paris. Zahlreiche Nachdrucke, z. B. Anvers 1555, Paris 1588.

1582

Rauwolf, L.: Leonharti Rauwolffen ... Aigentliche beschreibung der Raiß, so er vor diser zeit gegen auffgang inn die Morgenlander ... volbracht. — Augspurg.

1676

Tavernier, J. B.: Les six voyages de Jean Bapt. Tavernier, Ecuyer Bⁿ d'Aubonne, en Turquie, en Perse et aux Indes. — Paris (Deutschsprachige Ausgabe I. Teil [Türkei und Persien]: Genff 1681).

1712

Lucas, P.: Voyage dans la Grèce, Asie Mineure, la Macedoine et l'Afrique. — Paris. 2 vols.

1719

Lucas, P.: Voyage dans la Turquie, l'Asie Mineure, la Taurie, la Palestine ... (etc.). — Paris.

1721/22

Lucas, P.: Reise in die Turkey, Syrien, das Gelobte Land wie auch Ober- und Nieder-Egypten. — Hamburg. 2 Bde.

1725

Bruyn, C. Le: Voyage au Levant, c'est-à-dire dans les principaux endroits de l'Asie Mineure (etc.). — Paris.

1756

Russell, A.: The natural history of Aleppo, and parts adjacent. — London (deutschsprach. Ausgabe: Göttingen 1797/98).

1757

Hasselquist, F. (edit. C. Linnaeus): Iter palaestinum. — Stockholm.

1801/1807

Olivier, G. A.: Voyage dans l'Empire Othoman, l'Egypte et la Perse. — Paris. 6 vols.

1809

Olivier, G. A.: G. A. Olivier's Reise durch das Türkische Reich, Egypten und Persien während der Jahre 1792 bis 1798. — Wien. 2 Bd.

¹⁴⁾ Nicht alle angeführten Publikationen waren mir im Original zugänglich; insbesondere bei slawisch-sprachigen mußten fallweise gebräuchliche Titelübersetzungen genannt werden.

1835

Abbott, K. E.: s. Bennett (Bennet), E. T. (betr. Abbotts zoolog. Tätigkeit 1834/37. Vgl. H. Kumerloeve, Bonn. Zool. Beitr. 12, 1961).

Bennett, E. T.: Mammals of the neighbourhood of Trebizond and Erzeroum. — Proc. Zool. Soc. London 3, 89—90.

1837

Chesney, F. R. & W. Ainsworth: A general statement of the labours and proceedings of the Expedition to the Euphrates. — J. Roy. Geogr. Soc. London 7, 411—439.

Hamilton, W.: Extracts from notes made on a journey in Asia Minor. — J. Roy. Geogr. Soc., London, 7, 34—61.

Martin, W.: Description of a new Hedgehog (*Erinaceus concolor*) from Trebizond. — Proc. Zool. Soc. London 5, 102—103.

Waterhouse, G.: Mus. Abbottii from Trebizond. — Proc. Zool. Soc. London 5, 77.

1839

Dickson, E. & H. Ross: Notes accompanying a collection of bird skins from the neighbourhood of Erzeroum. — Proc. Zool. Soc. London 7, 122—123.

1840

Blyth, E.: An amended list of the species of the genus *Ovis*. — Proc. Zool. Soc. London 8, 62—81.

Nordmann, A. de: Observations sur la faune pontique. — Paris (= vol. III von A. de Demidoff, Voyage dans la Russie méridionale etc. exécuté en 1837...).

1842

Ainsworth, W.: Travels and researches in Asia Minor, Mesopotamia, Chaldea, and Armenia. — London. 2 vols.

1845

Kotschy, Th.: Der Steinbock im südwestlichen Asien (*Aegoceros aegagrus* Wagn.). — Schrift. Zool. Bot. Ges. Wien 4, 201—210.

1847

Spratt, T. & E. Forbes: On the natural history of Lycia. Its land and freshwater animals. — London.

1850

Chesney, F. R.: The expedition for the survey of the rivers Euphrates and Tigris, carried out by order of the British Government in the years 1835, 1836 and 1837. — London.

1852

Wagner, M.: Verzeichnis der Säugethiere in Transkaukasien, Armenien und Aserbeidschan. In: Reise nach Persien und dem Lande der Kurden. Bd. II, 297—301. — Leipzig.

1853

Fellows, Ch.: Ein Ausflug nach Kleinasien/Syrien und Entdeckungen in Lycien. Leipzig (a. d. Engl.). (archäol.; s. aber Gray 1868).

1854

Curzon: Armenia. — London.

1856

Valenciennes, A.: Sur une espèce nouvelle de Panthère tuée par M. Tchihatcheff à Ninfi, village situé à huit lieues Est de Smyrne. — C. R. Acad. Sci. Paris 42, p. 1039.

— : Description d'une espèce nouvelle de Mouflon (*Ovis anatolica*), rapportée de Bulgardagh par M. Tchihatcheff. — C. R. Acad. Sci. Paris 43, p. 65.

— : desgl. — Rev. Mag. Zool. pure et appliquée, Paris, (II) 8, 346—347.

1858

Kotschy, Th.: Reise in den Cilicischen Taurus. — Gotha, Perthes-Verl.

1860

Gonzenbach, J. G. v.: Bemerkungen über Säugethiere und Vögel von Kleinasien. — Ber. St. Gallen Naturwiss. Ges. 1860, 48—65.

Tchihatcheff, P. de: Asie Mineure. Pt. II: Climatologie et Zoologie. — Paris (1860/67).

1864

Kotschy, Th.: Über Reisen und Sammlungen des Naturforschers Kotschy in der asiatischen Türkei, in Persien und den Nilländern. — Wien.

1866

Murray, A.: The Geographical distribution of Mammals. — London.

1867

Tchihatcheff, P. de: Reisen in Kleinasien und Armenien 1847—1863. — Petermanns Geogr. Mitt., Gotha, Erg. Bd. 4, Nr. 20, 1—68.

1868

Gray, J. E.: Synopsis of the species of Pigs (Suidae) in the British Museum. — Proc. Zool. Soc. London 1868, 17—49 (*Sus libycus* 31—32).

1875

Danford, Ch.: Notes on the Wild Goat *Capra aegagrus* Gm. — Proc. Zool. Soc. London 1875, 458—468.

Thielmann, M. v.: Streifzüge im Kaukasus, in Persien und in der Asiatischen Türkei. — Leipzig.

1877 und 1880

Danford, Ch. & E. Alston: On the Mammals of Asia Minor. I, II. — Proc. Zool. Soc. London 1877, 270—282; 1880, 50—64.

1883

Chantre, E.: Rapport sur une mission scientifique dans l'Asie Occidentale et spécialement dans les régions de l'Ararat et du Caucase. — Arch. Miss. Sci. et Litt. (III) Paris, 10. Mammalia p. 252—253.

1884

Milne-Edwards, A.: Sur la classification des Taupes de l'ancien continent. — C. R. Acad. Sci. Paris 99, 26, 1141—1143.

1884/85

Tristram, H. B.: Fauna and Flora of Palestine. — London.

1887

Doria, G.: I chiroterri trovati finora in Liguria. — Ann. Mus. Civ. Stor. Natur. Genova (II) 4, 385—474 (betr. auch türkische Fledermäuse).

1890

Lydekker, R.: On a remarkable Antler from Asia Minor. — Proc. Zool. Soc. London 1890, 363—365.

1892

Cuinet, V.: La Turquie d'Asie. Géographie administrative. — Paris (m. zahlr. mammalog. bzw. zoolog. Hinweisen).

1896

Nehring, A.: Über einen Tiger-Iltis (*Foetorius sarmaticus*) von Eskischehir in Kleinasien. — Sitz. Ber. Ges. Naturf. Fr., Berlin, 1896, 67.

1897

Lydekker, R.: Die geographische Verbreitung und geologische Entwicklung der Säugetiere. — Jena, Verl. H. Costenoble. A. d. Engl. übertr.

Nehring, A.: Mehrere neue *Spalax*-Arten. — Sitz. Ber. Ges. Naturf. Fr., Berlin, 1897, 163—183.

Thomas, O.: On two new Rodents from Van, Kurdistan. — Ann. Mag. Nat. Hist., London, (IV) 20, 308—310.

1898

Demidoff, Prince E.: Hunting trips in the Caucasus. — London (betr. auch Grenzgebiet Ararat/Araxes).

- Lydekker, R.: The Deer of all lands. — Rowland Ward, London.
 — — : Wild Oxen, Sheep and Goats of all lands, living and extinct. — R. Ward, London. (s. 1935).
- Nehring, A.: Die Gruppe der Mesocricetusarten. — Arch. Naturgesch. 64, 373—392.
 — — : Über Cricetus, Cricetulus und Mesocricetus n. subgen. — Zool. Anz., Leipzig, 21, 493—495.
- Satunin, K.: Spalax Nehringi nov. spec. — Zool. Anzeiger, Leipzig, 21, 314—315.
- 1899
- Barrett-Hamilton, G.: Note on the Water-voles of Bosnia, Asia Minor, and western Persia. Ann. Mag. Nat. Hist., London (VII) 3, 223—225.
- Derjugin, K. M.: Bericht über eine Reise und zoologische Untersuchungen im Tschorochschen Gebiete und in der Umgebung von Trapezunt (russ.). Trav. Soc. Natur. St. Petersburg 30, 49—115.
- 1900
- Barrett-Hamilton, G.: On geographical and individual variation in *Mus sylvaticus* and its allies. Proc. Zool. Soc. London 1900, 387—428.
- Matschie, P.: Geographische Formen der Hyänen. Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Freunde Berlin 1900, 18—58.
- 1901
- Lydekker, R.: The great and small game of Europe, western and northern Asia and America. R. Ward, London. (s. 1935).
- Nehring, A.: Über *Alactaga Williamsi* Thomas vom Talysch-Gebirge und vom Großen Ararat. Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1901, 144—146.
- Oppenheim, M. v.: Bericht über eine im Jahre 1899 ausgeführte Forschungsreise in der asiatischen Türkei. Zs. Ges. Erdkde. Berlin 36, 69—99.
- Satunin, K.: On a new Hedgehog from Transcaucasia; with a revision (etc.). Proc. Zool. Soc. London 1901 (II), 284—291.
 — — : Zwei neue Säugetiere aus Transkaukasien. Zool. Anz., Leipzig, 24, 461—464.
- 1902
- Nehring, A.: Über *Foetorius sarmaticus* und *Spermophilus (citillus?)* von Constantinopel. — Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1902, 148.
- 1903
- Nehring, A.: Über *Muscardinus avellanarius* und *Myoxus glis orientalis* nov. subsp. aus Kleinasien. — Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1903, 187—188.
 — — : Über eine Springmaus aus Nordwest-Kleinasien (*Alactaga Williamsi laticeps* nov. subsp.). — Ebenda 1903, 357—360.
- Thomas, O.: On two new Muridae from Smyrna. — Ann. Mag. Nat. Hist., London (VII) 12, 188—190.
- 1905
- Satunin, K.: Die Hyänen Vorderasiens. — Mitt. Kaukas. Mus. Tiflis 2, 13—24.
- Schumann, G.: Usâma ibn Munkidh. Memoiren eines syrischen Emirs aus der Zeit der Kreuzzüge. — Innsbruck, Wagner'sche Univ. Buchhdl. 299 S. (betr. auch syrisch-türkisches Grenzgebiet).
- Thomas, O.: On a collection of Mammals from Persia and Armenia, presented to the British Museum by Col. A. C. Bailward. — Proc. Zool. Soc. London 1905, 519—527.
- 1906
- Thomas, O.: New Insectivores and Voles collected by Mr. A. Robert near Trebizond. — Ann. Mag. Nat. Hist., London (VII) 17, 415—421.
 — — : Three new Palaearctic Mammals. — Ebenda (VII) 18, 220—221.
- 1907
- Lydekker, R.: The name of the Armenian Sheep. — Ebenda (VII) 20, 121.
- Satunin, K.: Zwei neue Igel aus West-Transkaukasien. — Zool. Anzeiger, Leipzig, 31, 233—235.

- Scharff, R.: European animals: their geological history and geographical distribution. — Dutton (New York). (cf. *Hystrix leucura*).
- Thomas, O.: On Mammals from northern Persia, presented to the National Museum by Col. A. C. Bailward. — *Ann. Mag. Nat. Hist.*, London, (VII) 20, 196—202.
- : On a new Dormouse from Asia Minor, with remarks on the subgenus „*Dryomys*“. — *Ebenda* (VII) 20, 406—407 (betr. *Dryomys nitedula phrygius*).
- 1908
- Lydekker, R.: The Chamois of Asia Minor. — *The Field*, London, 112, 104.
- Miller, G.: Two new Mammals from Asia Minor. — *Ann. Mag. Nat. Hist.*, London, (VIII) 1, 68—70.
- : The recent Voles of the *Microtus nivalis* group. — *Ebenda* (VIII) 1, 97—103.
- Satunin, K.: Bemerkungen über die Kropfgazelle, *Gazella subgutturosa* Güld. (russ.). — *Ochotn. Vest.*, Moskau, 8, 10—11.
- : Beiträge zur Kenntnis der Säugetierfauna Kaukasiens und Transkasiens. — *Mitt. Kaukas. Mus. Tiflis* 4, 42—141 (russ.).
- 1909
- Carruthers, D.: Big game of Syria, Palestine and Sinai. — *The Field*, London, 114, p. 1135
- Keller, O.: Die antike Tierwelt. — Leipzig: Bd. I/1909, Bd. II/1913.
- Lydekker, R.: The Wild Sheep of Asia Minor. — *The Field*, London, 113, 242.
- 1910
- Nasonov, N.: Über das wilde Orientalische Schaf von S. Gmelin, *Ovis orientalis* Pall. — *Bull. Acad. Imp. Sci.*, St. Pétersbourg, 1910, 681—710. Nachtrag ebenda 1916, 1767—1778. (russ.).
- Satunin, K.: Über die geographischen Rassen des Tigeriltisses. — *Zool. Anzeiger*, Leipzig, 36, 58—60.
- 1911
- Müller, F.: Beiträge zur Kenntnis der Stachelschweine Asiens, insbesondere Palästinas. I. — *Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin* 1911, 110—130. — II. *Ebenda* 1919, 61—70. — III. *Zool. Anzeiger* 51, 195—200, 1920.
- Nasonov, N.: Les Mouflons et les espèces voisines des moutons sauvages. — *Bull. Acad. Imp. Sci.*, St. Pétersbourg, 1911, 1267—1296 (russ.).
- Nesterov, P.: Rapport sur une mission zoologique dans la partie SW de la Transcaucasie (en 1909 et 1910) et dans le vilayet d'Erzérourm (en 1910) (russ.). — *Ann. Mus. Zool. St. Pétersbourg* 16, 37—184.
- 1912
- Andersen, K.: Catalogue of the Chiroptera in the collection of the British Museum. 2nd edit. — London.
- Satunin, K.: Über die zoogeographischen Grenzen des Kaukasusgebietes. — *Mitt. Kaukas. Mus. Tiflis* 8.
- 1913
- Méhely, L. v.: Species generis *Spalax*. — *Math. naturw. Ber. Ungarn*, Leipzig, 28 (1910), 1—390.
- Thomas, O.: Four new Shrews. — *Ann. Mag. Nat. Hist.*, London, (VIII) 11, 214—218.
- 1914
- Keller, C.: Zur Tiergeographie des Kaukasus, mit besonderer Berücksichtigung der Haustiergeschichte. In: M. Rikli (Hrsg.), *Natur- und Kulturbilder aus den Kaukasusländern und Hocharmenien*. — Zürich, 229—244.
- 1915
- Allen, G.: Mammals obtained by the Phillips Palestine Expedition. — *Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard College* 59, 1—14 (*Apodemus mystacinus euxinus* subsp. nov., leg. A. Robert Nov. 1905 bei Trabzon).
- 1916
- Blackler, W.: On a new species of *Microtus* from Asia Minor. — *Ann. Mag. Nat. Hist.*, London, (VIII) 17, 426—427.

- : On two new Carnivores from Asia Minor. — Ebenda (VIII) 18, 73—77.
- : On two new subspecies of Roe Deer. — Ebenda (VIII) 18, 78—80.
- 1917
- Thomas, O.: On the small Hamsters that have been referred to *Cricetulus phaeus* and *campbelli*. — Ebenda (VIII) 19, 452—457.
- 1918
- Kollmann, M.: Note sur les Mammifères rapportés d'Asie Mineure par M. Gadeau de Kerville. — Bull. Mus. Hist. Natur. Paris 1918, 201—204.
- Thomas, O.: The Hedgehogs of Palestine and Asia Minor. — Ann. Mag. Nat. Hist., London, (IX), 2, 211—213.
- 1919
- Matschie, P.: *Spalax labamei*, eine anscheinend noch nicht beschriebene Blindmaus aus Kleinasien. — Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin. 1919. 35—38.
- Nasonov, N.: Sur la „perversion“ des cornes des Moutons sauvages *Ovis vignei* Blyth, *gmellini* Blyth et *urmiana* (Günther). — Bull. Acad. Sci. URSS, Petrograd, 13, 1215—1246.
- Shidlovskij, M.: Materials to the fauna of Rodents of the Transcaucasus I, II. — Terr. Exper. Stat. Tiflis 2 u. 5 (russ.).
- Thomas, O.: Notes on Gerbils referred to the genus *Meriones*, with descriptions of new species and subspecies. — Ann. Mag. Nat. Hist., London, (IX) 3, 263—273.
- 1920
- Hinton, M. A. C.: Three new subspecies of *Spalax monticola*. Ebenda (IX) 5, 316.
- Kinnear, N. B.: The past and present distribution of the Lion in south-western Asia. — J. Bombay Natur. Hist. Soc. 27, 33—39.
- Sch.....: Die Gemse in Kleinasien. — Dt. Jägerzeitung, Neudamm, 74, 502.
- Thomas, O.: A new Shrew and two new Foxes from Asia Minor and Palestine. — Ann. Mag. Nat. Hist., London, (IX) 5, 119—122.
- 1922
- Süreya, M.: Anadolu'da tarla faresi ve domuzların ecnas ve tarzi itlaflarından bahis risaledir. — Istanbul.
- 1923
- Cheesman, R. & M. Hinton: Note on the Roe-Deer of Kurdistan. — Ann. Mag. Nat. Hist., London, (IX), 12, 608—609.
- Koehler, O.: Übersicht über die Ergebnisse der zoologischen Untersuchungen und Sammlungen des Laboratoriums. In: E. Bentmann, Kriegsäztliche Erfahrungen in Anatolien: Anhang p. 112—131. — Beih. Arch. Schiffs- u. Tropenhygiene 27.
- Nasonov, N.: Distribution géographique des Moutons sauvages du Monde ancien. — Bull. Acad. Sci. URSS, Petrograd, 1923, 255.
- Özek, M.: Anadolu'da tarla faresi ve domuzların ecnas ve tarzi itlaflarından bahis risaledir. — Istanbul. (s. M. Süreya 1922).
- Trouessart, E. & M. Kollmann: Etude sur les Mammifères rapportés par M. Henri Gadeau de Kerville de son voyage zoologique en Syrie (avril-juin 1908) — Paris, vol. 4, 59—64 (betr. auch türk. Grenzgebiete).
- 1926
- Swiridenko, P. A.: Contribution to the taxonomy and biology of Ground Squirrel of mountainous Armenia. — Sci. Not. North Caucas. Inst. Orig. Knowledge 1, 147—174.
- 1928
- Kollmann, M.: Mammifères. In: Voyage zoologique d'H. Gadeau de Kerville en Asie Mineure (avril-mai 1912) 2, 145—150. — Paris.
- 1928/50
- Ognev, S. I.: Mammals of Eastern Europe and Northern Asia (vol. I u. II) bzw. Mammals of the U. S. S. R. and adjacent countries (vol. III—VII). — Moskau (russ.). Jerusalem 1962/64 (engl.).

1930

- P o c o c k, R.: The Lions of Asia. — J. Bombay Natur. Hist. Soc., Madras, 34, 638—665.
 — — : The Panthers and Ounces of Asia. — Ebenda 34, 64—82, 307—336.

1931

- W a h b y (= V e h b i), A.: Vie et moeurs des Capra aegagrus (Pallas) des Mts. Taurus (région d'Alanya). — Arch. Zool., Torino, 16, 545—549.

1932

- A h a r o n i, B.: Die Muriden von Palästina und Syrien. — Z. Säugetierk., Berlin, 7, 166—240 (betr. auch südkleinasiat. Material).
 P o c o c k, R.: The Black and Brown Bears of Europe and Asia. — J. Bombay Natur. Hist. Soc. 35, 771—823; 36, 101—138.

1933

- B a r c l a y, E.: Notes on the Roe-deer. — Ann. Mag. Nat. Hist., London, (X) 12, 66—80.
 B o e t t i c h e r, H. v.: Die Elemente der bulgarischen Säugetierfauna und ihre geographischen und ökologischen Grundlagen. — Mitt. Naturw. Inst. Sofia 6, 33—45.
 F r i e d e r i c h s, H.: Zur Kenntnis der frühgeschichtlichen Tierwelt Südwestasiens. — D. Alte Orient, Leipzig, 32, 1—45.

1934

- B a r c l a y, E.: Notes on the Fallow Deer of Asia Minor. — Ann. Mag. Nat. Hist., London, (X) 14, 157—159.
 N i e t h a m m e r, G. & H. K u m e r l o e v e: Gefangenschaftsbeobachtungen an einem kleinasiatischen Blindmoll, Spalax monticola labaumei Matschie. — D. Zool. Garten, Leipzig, N. F. 7, 179—182.
 P o c o c k, R.: The races of the Striped and Brown Hyenas. — Proc. Zool. Soc. London 1934, 799—825.

1935

- K o l l e r, O.: Bericht über eine zoologische Forschungsreise in die pontischen Faltengebirge des nordwestlichen Kleinasien. — Anz. Akad. Wiss. Wien 13, 1—2.
 P o c o c k, R.: The races of Canis lupus. — Proc. Zool. Soc. London 1935, 647—686 [Asia Minor-wolves p. 655—656].
 T u n c o k, S.: Yaban domuzlari ve avcilik. — Istanbul.
 W a r d, R.: Rowland Ward's records of Big Game. African and Asian Section (10th edit.). London.

1936

- B a r c l a y, E.: On a Roe Deer, Capreolus capreolus whittalli, from Turkey. — Ann. Mag. Nat. Hist., London (X) 17, 405.
 N e u h ä u s e r, G.: Diagnosen neuer kleinasiatischer Mäuse. — Z. Säugetierk., Berlin, 11, 159—160.
 — — : Die Muriden von Kleinasien. — Ebenda, 11, 161—236.
 P o c o c k, R.: The Polecats of the genera Putorius and Vormela in the British Museum. — Proc. Zool. Soc. London 106, 691—723.

1937

- K o l l e r, O.: Bericht über eine zweite zoologische Forschungsreise nach Kleinasien im Jahre 1936. — Anz. Akad. Wiss. Wien 15, 1—2.
 N e u, W.: Die tiergeographische Stellung Anatoliens. — Verh. Dt. Zool. Ges. 1937, Leipzig, 285—292.
 Z a l k i n [T s a l k i n], V. I.: On the distribution of the Common Dolphin (D. delphis L.) in the Black Sea. — Dokl. Akad. Nauk. USSR 16, 127—128. (weitere Literatur s. Mitchell 1975).
 Z e r n a t t o, O.: Jagden in der Türkei. — Deutsche Jagd, Neudamm-Berlin, Nr. 32, 576—581.

1938

- N e u, W.: Türkische Tiernamen. — Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1938, 68—83.

- Pocock, R.: The Jackals of South-west Asia and South-east Europe. — Proc. Zool. Soc. London 108, 37—39.
- Ponsen, E. de: Kaplan nasıl avlanır? — Avcılık ve Atıcılık, Balıkçılık 29, 1—4.
- Sowerby, A. de Carle: Large Tiger reported in Turkey. — The China Journal, Shanghai, 28, 4, 178.
- Tolunay, M. & S. Tunçok: Yurdumuzda kemirici ve böcek yiyen hayvanlar. — Ankara.
- Zalkin (Tsalkin), V. I.: Taxonomy and origin of the Porpoise of the Asov and Black Seas. Zool. J., Moskau, 17, 706—733 (russ.).
- 1939
- Argyropulo, A. I.: Über einige Säugetiere Armeniens. — Zool. Pap. Acad. Sci. Armjanskoy S. S. R., Biol. Inst. Erevan 1, 27—66.
- Gadeau de Kerville, H.: Voyage zoologique d'Henri Gadeau de Kerville en Asie Mineure (Avril-Mai 1912). Pt. I. — Paris.
- 1940
- Bechthold, G.: Die asiatischen Formen der Gattung Herpestes. — Z. Säugetierk., Berlin, 14, 113—219.
- Heptner, W. G.: Fauna der Gerbillidae (Mammalia, Glires) Persiens und die tiergeographischen Eigenheiten der kleinasiatisch-irano-afghanischen Länder. — Nouv. Mém. Soc. Natur. Moscou 20, 5—71.
- Przeworski, St.: Le culte du Cerf en Anatolie. — SYRIA, Paris, 21, 62—76.
- 1941
- Çinar, T.: Geyik, Cervus elaphus L. — Avcı, Istanbul, 63, 1—5.
- — : Tavşan, Lepus europaeus. — Ebenda 64, 1—4.
- — : Pars, Felis pardus. — Ebenda 65, 1—4.
- Wettstein, O. v.: Die Säugetierwelt der Ägais, nebst einer Revision des Rassenkreises von Erinaceus europaeus. — Ann. Naturhist. Mus. Wien 52, 245—278.
- 1940/44
- Bobrinskij N., B. Kusnetzov & A. Kuzyakin: Die Säugetiere der UdSSR. — Moskau (russ.). 2. Aufl. 1965.
- 1945
- Alkan, B.: Tarla sincaplari ve savaşı. — Ziraat Dergisi, Ankara, 70, 4—8.
- Harper, F.: Extinct and vanishing Mammals of the Old World. — Americ. Comm. Internat. Wildlife Prot., spec. publ. 12.
- 1947
- Chaworth-Musters, J. & J. Ellerman: A revision of the genus Meriones. — Proc. Zool. Soc. London 1947, 479—504.
- Ognev, S. I. s. Ognev 1963.
- 1948
- Alkan, B.: Orta Anadolu'da hububat zararlıları (zararlı hayvan ve böcekler). — Ankara Üniv. Ziraat Fakült. Yayınları 1.
- Ellerman, J.: Key to the Rodents of South-west Asia in the British Museum collection. — Proc. Zool. Soc. London 118, 765—816.
- Hoberlandt, L. & K. Táborský: Results of the Zoological Scientific Expedition of the National Museum in Praha to Turkey. I. Introduction. — Acta Entomol. Mus. Nation. Pragae 26, 1—10 (betr. auch Mammalia).
- 1950
- Ognev, S. I. s. Ognev 1964.
- Zimmermann, K.: Die Randformen der mitteleuropäischen Wühlmäuse. — Syllogomena Biol., Leipzig, 454—471.
- 1951
- Ellerman, J. & T. Morrison-Scott: Checklist of Palaearctic and Indian Mammals 1758 to 1946. — British Museum (Nat. Hist.) London 810 p.
- Kosswig, C.: Contributions to the knowledge of the zoogeographical situation in the Near and Middle East. — Experim. 7, 401—406.

- Zalkin (Tsalkin), V. I.: The Wild Sheep of Europe and Asia. — Moskau (russ.). 1952
- Gülen, Ö.: Oklu kirpi (*Hystrix hirsutirostris aharonii*). — Biologi, Istanbul, 2, 149 bis 161.
- Huş, S.: Dağ keçileri. — Orman Fakült. Dergisi, Istanbul, 2, 2.
- Vinogradov, B. & I. Gromov: Die Nagetierfauna der UdSSR. — Moskau (russ.).
- Yalcınlar, I.: Les Vertébrés fossiles néogènes de la Turquie occidentale. — Bull. Mus. Nat. Hist. Natur. Paris 24, 423—429.
- 1953
- Gülen, Ö.: *Herpestes ichneumon ichneumon* L. (Firavun faresi). — Biologi, Istanbul, 4, 1—15.
- Haltenorth, Th.: Die Wildkatzen der Alten Welt. — Akad. Verlagsges. Geest & Portig, Leipzig.
- Karabağ, T.: Ankara dolaylarında tarla sincaplarının (*Citellus*'ların) biyolojisi ve bunlarla savaş usulleri. — Ankara Üniv. Ziraat Fakült. Yayınları 48, 22.
- Shidlovskij, M.: Die kleinasiatische Felsenmaus (*Silvius mystacinus* Danf. & Alst.) in der Nagetierfauna Georgiens (Rodentia, Muridae) (russ.). — Arb. Zool. Inst. Akad. Wiss. GSSR, Tiflis, 12, 135—160.
- Zimmermann K., O. v. Wettstein, H. Siewert & H. Pohle: Die Wildsäuger von Kreta. — Z. Säugetierk. Berlin, 17, 1—72 (betr. auch anatol. Säuger).
- 1954
- Banoğlu, N. & M. Burr: Turkey, a sportman's paradise. — Ankara.
- Dahl, S. K.: Sivotnyi mir Armjanskoj SSR. Bd. I: Vertebrata. — Erevan.
- Field, H.: Wolves in the Near East. — The Field, London, 23, 406.
- 1955
- Barclay, E.: Fallow Deer of Asia Minor. — The Field, London, 205, 67.
- Brink, F. van den: Zoogdierengids van Europa ten westen van 30 oosterlengte. — Elsevier, Amsterdam.
- Kosswig, C.: Zoogeography of the Near East. — Systemat. Zool. 4, 49—73, 96.
- Kumerloeve, H.: Ankara Hayvanat Bahçesi. — Biologi, Istanbul, 5, 111—115.
- : Spalax und Skorpione als Steinkauz-Nahrung. D. Vogelwelt, Berlin, 76, 3.
- Özansoy, F.: Sur les gisements continentaux et les Mammifères du Néogène et du Villafrancien d'Ankara (Turquie). — C. R. Acad. Sci. Paris, 240, 992—994.
- Petter, F.: Contribution à l'étude de *Meriones vinogradovi* Heptner 1931 (Rongeurs, Gerbillidae). — Mammalia, Paris, 19, 391—398.
- Röhrs, M.: Zur Kenntnis von *Ovis ammon anatolica* (Valenciennes 1856). — Zool. Anzeiger, Leipzig, 154, 8—16.
- : Vergleichende Untersuchungen an Wild- und Hauskatzen. — Ebenda 155, 53—69.
- Tolunay, M.: Özel Zooloji. Bd. II. — Istanbul.
- 1956
- Haltenorth, Th. & W. Trense: Das Großwild der Erde und seine Trophäen. — Bayer. Landwirtsch.-Verl., München.
- Harrison, D.: Mammals from Kurdistan, Iraq, with description of a new bat. — J. Mammal., Lawrence, 37, 257—263 (*Miniopterus schreibersi pulcher* im irak./türk. Grenzraum).
- Kleinenberg, S. E.: Säugetiere des Schwarzen und des Asovischen Meeres. — Moskau (russ.).
- Kumerloeve, H.: Zur Verbreitung des Leoparden (*Panthera pardus* L.) in Anatolien. — D. Zool. Garten, NF, Leipzig, 22, 154—162.
- : Pars, *Panthera* (*Felis*) *pardus* (L.)'in Anadoludaki yayilisi hakkında. — Türk. Biol. Dergisi, Istanbul, 6, 101—105.
- Schmökel, H.: Von Waidwerk und Wildhaltung im alten Morgenlande. — Deutsche Jägerzeitung, Melsungen, 1956, Nr. 20, 423.

1957

- Çağlar, M.: Fethiye civarının bazı memelileri hakkında. — Türk. Biol. Dergisi, Istanbul, 7, 72.
- Caspers, H.: Black Sea and Sea of Azov. — In: J. W. Hedgpeth (Hrsg.), Treatise on marine ecology and paleoecology vol. 1, Cap. 25, 801—889.
- Kumerloeve, H.: Leoparden in Kleinasien. — Orion, Murnau, 7, 517—520.
- — : Leoparden in Kleinasien. — Naturwiss. Rundschau, Stuttgart, 10, 388.
- Lehmann, E. v.: Eine Kleinsäuger-Ausammlung aus dem Adana-Gebiet (Kleinasien). — Bonn. Zool. Beitr., 1, 8.
- Markov, G.: Die insektenfressenden Säugetiere (Insectivora) in Bulgarien. — Sofia, 287 S. (bulg.).
- Matthey, R.: Cytologie et taxonomie du genre *Meriones*, Illiger (Rodentia-Muridae-Gerbillinae). — Säugetierk. Mitt., München, 5, 145—150.
- Misonne, X.: Mammifères de la Turquie sud-orientale et du nord de la Syrie. — Mammalia, Paris, 21, 53—68.
- Schmökel, H.: Löwen in Alt-Vorderasien. — Orion, Murnau, 12, 39—43.
- Tomilin, A. G.: Mammals of the U. S. S. R. and adjacent countries. IX. Cetacea. — Moskau (russ.). Jerusalem 1967 (engl.).

1958

- Herre, W. & M. Röhrs: Die Tierreste aus den Hethitergräbern von Osman Kayasi. — Wiss. Veröff. Dt. Orientges., Berlin, 1958, S. 60—80.

1959

- Bodenheimer, F.: Fauna Asia Minor. — In: Encyclop. Britan., London, 2.
- Eisentraut, M.: Der Rassenkreis *Rousettus aegyptiacus* E. Geoffr. — Bonn. Zool. Beitr. 10, 218—235.
- Haltenorth, Th.: Beitrag zur Kenntnis des Mesopotamischen Damhirsches — *Cervus (Dama) mesopotamicus* Brooke, 1875 — und zur Stammes- und Verbreitungsgeschichte der Damhirsche allgemein. — Säugetierk. Mitt., München, 7, Sonderh. 1—89.
- Hatt, R.: The Mammals of Iraq. — Misc. Publ. Mus. Zool. Univ. Michigan No 106, 1—113.
- Kahmann, H.: Notes sur le statut actuel de quelques Mammifères menacés dans la région méditerranéenne. — Mammalia, Paris, 23, 329—331.
- Koller, O.: Über die Dichte des Rotwildbestandes (*Cervus elaphus maral* Og.) in ursprünglichen Waldgebieten Kleinasien. — D. Anblick, Graz, 14, 340—341.
- Markov, G.: Die Säugetiere in Bulgarien. — Sofia (bulg.).
- Misonne, X.: Analyse zoogéographique des Mammifères de l'Iran. — Mém. Inst. Sci. Natur. Belg., Bruxelles, 2, 59, 1—157.
- Strinati, P.: Mission Coiffait — Strinati en Macédoine, Grèce et Turquie (Avril-Mai 1955): Chiroptera. — Mammalia, Paris, 23, 72—76.
- Wereschtschagin, N. s. Wereschtschagin 1967.
- Kahmann, H. & M. Çağlar: Beiträge zur Säugetierkunde der Türkei. I. Fledermäuse aus der Landschaft Hatay. — Istanbul Üniv. Fen Fakült. Mecmuası B 25, 1—21.
- — — : Türkiyede memeli hayvanlar araştırımı sahasında yeni buluşlar. — Türk Biol. Dergisi, Istanbul, 10, 119—126.
- — — : Istanbul Zoologji Enstitüsünün Şubat 1960 Hatay ekskursionuna ait ilk rapor. — Ebenda 10, 45—46.
- Zentrale Jagdkommission: Merkez Av Komisyonu Karari. — Ankara 1960, 8 pp. (erscheint ± alljährlich).

1961

- Akurgal, E.: Die Kunst Anatoliens von Homer bis Alexander. Berlin.
- Çağlar, M.: Küçük nalburunlu yarası (*Rhinolophus hipposideros*) hakkında. — Türk Biol. Dergisi, Istanbul, 11, 11—13.

- : Uzun ayakli yarasa, *Myotis (Leuconoë) capaccinii* hakkında. — Ebenda 11, 35—37.
- : *Myotis emarginatus emarginatus* in der europäischen Türkei. — Istanbul Üniv. Fen Fak. Mecmuası B 26, 107—109.
- Hennipman, E. et al.: Verslag van de Nederlandse biologische expeditie Turkije 1959. — *De Levende Natuur* 64, 5, Bijl., 3—27.
- Heptner, W. (= V. Geptner) s. Heptner 1966.
- Kahmann, H.: Beiträge zur Säugetierkunde der Türkei. II. Die Brandmaus (*Apodemus agrarius* Pallas, 1778) in Thrakien und die südosteuropäische Verbreitung der Art. — Istanbul Üniv. Fen Fak. Mecmuası B 26, 87—106.
- Lloyd, S.: Die Kunst des Alten Orients. — München.
- Osborn, D.: Two new distributional records from Thrace. — *J. Mammal.*, Lawrence, 42, 105—106.
- Petter, F.: Répartition géographique et écologie des rongeurs désertiques (du Sahara occidental à l'Iran oriental). — *Mammalia*, Paris, 25, Suppl., 1—222.
- : Eléments d'une révision des Lièvres européens et asiatiques du sous-genre *Lepus*. — *Z. Säugetierk.*, Hamburg, 26, 30—40.
- Watson, G.: Behavioral and ecological notes on *Spalax leucodon*. *J. Mammal.*, Lawrence, 42, 359—365.
- 1962
- Brentjes, B.: Wildtier und Haustier im Alten Orient. — Akademie-Verl. Berlin.
- : Gazellen und Antilopen als Vorläufer der Haustiere im Alten Orient. — *Wiss. Z. Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg*, 11, 537—548.
- : Die Caprinae. — Ebenda 11, 549—594.
- : Gelegentlich gehaltene Wildtiere des Alten Orients. — Ebenda 11, 703—732.
- : Cervinae. — *Mitt. Anthropol. Ges. Wien* 92, 35—46.
- Çağlar, M.: Neue Funde des Baumschläfers, *Dryomys nitedula phrygius* (Thomas, 1907) in Anatolien. — Istanbul Üniv. Fen Fak. Mecmuası B 27, 17—18 (ausgegeben 1964).
- : Erster Nachweis der Gartenspitzmaus, *Crocidura suaveolens mimula* Miller 1901, für die Türkei. — Ebenda 27, 25—27 (1964).
- Dostal, W.: Über Jagdbrauchtum in Vorderasien. — *Paideuma*, Wiesbaden, 8, 85—97.
- Kahmann, H.: Neue Ergebnisse in der Säugetierforschung in der Türkei. — *Säugetierk. Mitt.*, München, 10, 112—116.
- Osborn, D.: Rodents of the subfamily Microtinae from Turkey. — *J. Mammal.*, Lawrence, 43, 515—529.
- Schnapp B., S. Hellwing & J. Ghizelea: Contributions concernant l'étude de la Phoque moine (*Monachus monachus* Herm.) de la Mer Noire. — *Trav. Mus. Nat. Hist.* „Gr. Antipa“ 3, 383—400.
- Spitzenberger, F. & H. Steiner: Über Insektenfresser (Insectivora) und Wühlmäuse (Microtinae) der nordosttürkischen Feuchtwälder. — *Bonn. Zool. Beitr.* 13, 284—310.
- Wijngaarden, A. van: The Mediterranean Monk Seal, *Monachus monachus* (Hermann). — *Oryx*, London, 6, 270—273.
- : On the state of the Mediterranean Monk Seal, *Monachus monachus* (Hermann). — IUCN-Report, Morges, 15 pp.
- 1963
- Atanassov, N. & S. Peshev: Die Säugetiere Bulgariens. — *Säugetierk. Mitt.*, München, 13, 101—112.
- Boev N., Z. Georgiev & St. Doncev: Fauna na Trakija. Sofia (bulg.).
- Çağlar, M.: *Felis caracal schmitzi* (Matschie, 1912) in Anatolien. — Istanbul Üniv. Fen Fakült. Mecmuası 28, 51—54.
- Holdenorth, Th.: Die Klassifikation der Säugetiere. 18. Ordnung: Paarhufer, Artiodactyla Owen, 1848. In: *Handb. Zool.* 8, 1, 1—167. — W. d. Gruyter, Berlin.
- Huş, S.: Av hayvanlari bilgisi. Istanbul Üniv. Orman Fak. 301 pp.

- Mursaloğlu, B.: Körfare ile savaş (Control of Spalax). — Çiftç. 30, 174—175.
- — : Ankara çevresindeki körfarelerin biyolojisi ve bunlarla savaş usulleri. (Biology and control of Spalax around Ankara). — Ankara Üniv. Araştırma 1—116.
- Nagel, W.: Frühe Tierwelt in Südwestasien. — Z. Assyriol. u. Vorderasiatische Archäol., Berlin, 55, 169—222.
- Ognev, S. I.: Mammals of the U. S. S. R. and adjacent countries. vol. V. — Jerusalem: Israel Progr.
- Osborn, D.: New distributional records of Bats from Turkey. — Mammalia, Paris, 27, 210—217.
- Schultze-Westrum, Th.: Die Wildziegen der ägäischen Inseln. — Säugetierk. Mitt., München, 11, 145—182 (betr. u. a. Antalya-Gebiet).
- Sokolov I., I. Gromov et al.: Die Säugetiere der Fauna der U. S. S. R. vol. I. — Moskau: Akad. Nauk (russ.).
- 1964
- Brentjes, B.: Der syrische Biber: Tell Halaf. — Z. Jagdwiss., Hamburg-Berlin, 10, 183—185.
- Çağlar, M. s. Çağlar 1962
- Huş, S.: Antalya dolaylarında Alageyik ve Bezoar keçisi. — Istanbul Üniv. Orman Fak. Dergisi B 14, 17—22.
- Merdivenci, A. & M. Kocabay: The first case of *Filaria martis* Gmelin 1790, in Marten (*Martes martes foina* Schreb.) in Turkey. — Türk Biol. Dergisi 14, 77—84.
- Mursaloğlu, B.: Türkiyenin azalan memeli hayvanlari hakkında (The decrease of wild Mammals in Turkey). — Ebenda 14, 65—70.
- — : Occurrence of the Monk Seal on the Turkish coasts. — J. Mammol., Lawrence, 45, 316—317.
- — : Statistical significance of secondary sexual variation in *Citellus citellus* (Mammalia Rodentia) and new subspecies of *C. citellus* from Turkey. — Comm. Fac. Sci. Univ. Ankara (C) 9, 252—273.
- Ognev, S. I.: Mammals of the U. S. S. R. and adjacent countries. vol. VII. — Jerusalem: Israel Progr.
- Osborn, D.: The Hare, Porcupine, Beaver, Squirrels, Jerboas and Dormice of Turkey. — Mammalia, Paris, 28, 573—592.
- — : Notes on the Moles of Turkey. — J. Mammol., Lawrence, 45, 127—129.
- Spitzenberger, F. & H. Steiner: *Prometheomys schaposchnikovi* Satunin, 1901, in Nordost-Kleinasien. — Z. Säugetierk., Hamburg-Berlin, 29, 116—124.
- Topçuoğlu, S.: Canik dağlarının eteklerinde muhtelif memelilere ait izlenimler. — Türk. Biol. Dergisi, Istanbul, 14, 40—42.
- Wijngaarden, A. van: Second list of additions to the report on the state of the Mediterranean Monk Seal, *Monachus monachus* (Hermann). — State Inst. Natur. Cons. Res. (RIVON).
- 1964/72
- Harrison, D. L.: The Mammals of Arabia. 3 vols. — E. Benn, London.
- 1965
- Alkan, B.: Türkiyenin bitki zararlısı çift tirnaklı hayvanlar (Mammalia — Artiodactyla) fauna'si üzerinde ilk araştırmalar. — Ankara Üniv. Ziraat Fak. Yıllığı 15, 3, 103—119.
- — : Türkiye'nin etcil hayvanlar (Mammalia — Carnivora) fauna'si üzerinde ilk araştırmalar. — Ebenda 15, 4, 18—35 (1966).
- — : Türkiye'nin böcekci hayvanlar (Mammalia — Insectivora) fauna'si üzerinde ilk incelemeler. — Bitki Koruma Bült. Ankara, 5, 2, 57—64.
- Bayer, Z. & S. Inal: Protection of nature and National Parks in Turkey. — Ankara, Natur- u. Nationalparke (Millî Parklar) 12, 107—109.
- Brentjes, B.: Der geschichtliche Tierweltwechsel in Vorderasien und Nordafrika in altertumskundlicher Sicht. — Säugetierk. Mitt., München, 13, 101—109.

- : Die Haustierwerdung im Orient. — Wittenberg, Ziemsen Verl., Neue Brehm-Bücherei Nr. 344, 110 pp.
- Çağlar, M.: Chiropterenfauna der Türkei. — Istanbul Üniv. Fen Fakült. 30, 125 bis 134.
- Kumerloeve, H.: „Atatürk Orman Çiftliği Hayvanat Bahçesi“, der Zoologische Garten in Ankara. — D. Zool. Garten, NF, Leipzig, 31, 252—257.
- Lay, D. M.: A new species of Mole (genus *Talpa*) from Kurdistan province, western Iran. — *Fieldiana*, Chicago, Zool. 44, 227—230.
- Lehmann, E. v.: Über die Säugetiere im Waldgebiet NW-Syriens. — Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin, NF, 5, 22—38.
- Meves, C.: Jagdfahrt in die Türkei. — Deutsche Jägerztg., Melsungen, 1965, 757 f.
- Mursaloglu, B.: Geographic variation in *Citellus citellus* (Mammalia: Rodentia) in Turkey. — *Comm. Fac. Sci. Univ. Ankara (C)* 10, 78—109.
- Ondrias, J.: Die Säugetiere Griechenlands. — *Säugetierk. Mitt.*, München, 13, 109—127.
- Osborn, D.: The Hedgehogs and Shrews of Turkey. — *Proc. U. S. National Mus.*, Washington, 117, 553—566.
- : Rodents of the subfamilies Murinae, Gerbillinae, and Cricetinae from Turkey. — *J. Egypt. Publ. Health Assoc.*, Kairo, 40, 401—424.
- Schmökel, H.: Bemerkungen zur Großfauna Altmesopotamiens. — *Anadolu Araştırmaları/Jahrb. f. Kleinasiat. Forsch.*, Ankara, 2, 433—443.
- 1966
- Alkan, B.: Türkiyenin ağaç ve tarla sincapları (Mammalia — Sciuridae) üzerinde bazı incelemeler. — *Bitki Koruma Bült.*, Ankara, 5, 4, 151—162.
- : Türkiyenin bahçe ve ağaç fareleri (Mammalia — Gliridae) üzerinde bazı incelemeler. — *Ebenda* 6, 1, 1—10.
- Anonymus s. N. Turan
- Bayer, Z.: Millî parklar önemi, ilişkileri ve plânlaması. — Ankara, T. C. Tarım Bakanlığı, Orman Genel Müdürlüğü Nr. 4, 57—110.
- Brentjes, B.: Kerbtierfresser, Fleder-, Nage- und Hasentiere in der altorientalischen Kultur. — *Säugetierk. Mitt.*, München, 14, 278—286.
- Eiselt, J. & G. Pretzmann: Bericht über eine (zweite) zoologische Sammelreise in Anatolien im Mai/Juni 1965. — *Ann. Naturhist. Mus. Wien* 69, 169—176.
- Hamar, M. & M. Schutowa: Neue Daten über die geographische Veränderlichkeit und die Entwicklung der Gattung *Mesocricetus* Nehring, 1898 (Glires, Mammalia). — *Z. Säugetierk.*, Hamburg, 31, 237—251.
- Heptner V., A. Nasimović & A. Bannikov: Die Säugetiere der Sowjetunion. I. Paarhufer und Unpaarhufer. Moskau 1961 (russ.). — Jena.
- Koller, O.: Jagden auf den Maral in Kleinasien. — *St. Hubertus*, Wien, 52, 37—40.
- Kumerloeve, H.: Zum Vorkommen der Mönchsrobbe, *Monachus m. monachus* (Hermann, 1779), im libanesischen Küstengebiet. — *Säugetierk. Mitt.*, München, 14, 113—118 (betr. auch türkische Gewässer).
- Lehmann, E. v.: Die Farbe des Haarkleides (Decke) beim europäisch-vorderasiatischen Reh als taxonomisches Hilfsmittel. — *Z. Jagdwiss.*, Hamburg-Berlin, 12, 5—11.
- : Taxonomische Bemerkungen zur Säugerausbeute der Kumerloeveschen Orientreisen 1953—1965. — *Zool. Beitr.*, Berlin, NF 12, 251—317.
- : Ein Nachweis der Stachelmaus (*Acomys cahirinus*) in der Türkei. — *Ebenda* 12, 465—467.
- Ondrias, J.: The taxonomy and geographical distribution of the Rodents of Greece. — *Säugetierk. Mitt.*, München. Suppl., 1—136.
- Orman Genel Müdürlüğü: Istanbul Üniversitesinde Kurulan Komisyon tarafından Av Hayvanlarının tesbiti. In: Birinci Türkiye Kara Avcılığı İstisarı Toplantısı 1966 (129 pp), S. 51, 63—64. — Ankara. (cf. Kumerloeve 1970).
- Richter, H. s. v. Lehmann (Zool. Beitr. 12, 254—258).

- Sludskij, A.: Der Herrscher des Dschungels. Der Tiger, seine Verbreitung, Zahl, Ökologie, praktische Bedeutung und Bejagung. — Alma Ata: Akad. Wiss. Kasachstan. S. S. R. (russ.).
- Steiner, H. & G. Vauk: Säugetiere aus dem Beyşehir-Gebiet (Vil. Konya, Kleinasien). — Zool. Anzeiger, Leipzig, 176, 97—102.
- Turan, N.: Türkiye turizminde Av hayvanları ve avcılık. — Ankara, Orman Genel Müdürlüğü, 36 pp.
- Wettstein, O. v.: Bemerkungen über einige Säuger des griechisch-kleinasiatischen Raumes. — Sitz.-Ber. Österr. Akad. Wiss. math.-naturw. Kl. 175, 357—362.
- 1967
- Aliev, F.: Numerical changes and the population structure of the *Coypus Myocastor coypus* (Molina, 1782) in different countries. — Säugetierk. Mitt., München, 15, 238—242.
- Anonymus: Avcılar Bolu dağında bir Panter vurdular. — Hürriyet, İstanbul, 23. II. 1967.
- Brentjes, B.: Die Tierwelt von Chatal Hüyük. — Säugetierk. Mitt. 15, 317—332.
- Çağlar, M.: Türkiye'nin gömülgen fare(Microtin)leri. — Türk. Biol. Derg. 17, 103—117.
- Corbet, G. & P. Morris: A collection of recent and subrecent fossil mammals from southern Turkey (Asia Minor), including the Dormouse *Myomimus personatus*. — J. Natur. Hist. 4, 561—569.
- Hemmer, H.: Über das Aussehen der klein- bzw. vorderasiatischen Löwen, *Panthera leo ssp.* bzw. *persica*. — Säugetierk. Mitt., München, 15, 50—53.
- Holloway, C. W.: The management of large Mammals in Turkey. — FAO-Report: 2391.
- Huş, S.: Av Hayvanları ve avcılık. — İstanbul, 422 pp.; 2. Aufl. 1974, 406 pp.
- Kumerloeve, H.: Jagdwild in der Türkei. — Die Pirsch, München, 19, 30.
- — : Nochmals: Jagdwild und Jagd in der Türkei. — Ebenda 19, 212.
- — : Zum Vorkommen des Karakal, *Caracal caracal* (Schreber, 1776), in Kleinasien. — Säugetierk. Mitt., München, 15, 118—119.
- — : Zur Verbreitung des Stachelschweins, *Hystrix leucura* Sykes, 1831, in Kleinasien. — Ebenda 15, 242—249.
- — : Zur Verbreitung kleinasiatischer Raub- und Huftiere sowie einiger Großnager. — Ebenda 15, 337—409.
- Lay, D.: A study of the Mammals of Iran, resulting from the Street Expedition of 1962—63. — Fieldiana, Chicago, Zool. 54, 3—282.
- Lewis R., J. Lewis & S. Atallah: A review of Lebanese Mammals. I. — J. Zool. London, 153, 45—70. — II. — Ebenda 154, 517—531. (betr. auch türk. Säuger).
- Linke, H.: Über die Jagd in der Türkei. — Die Pirsch, München, 19, 28—30.
- Sela, I.: Turtles and Seals in Turkey. — Oryx, Hertford, 9, 176—177.
- Wereschtschagin (Vereshchagin) N.: The Mammals of the Caucasus. A history of the evolution of the fauna. Moskau 1959 (russ.). — Jerusalem.
- 1968
- Aliev, F.: Contributions to the study of *Nutria*-migrations, *Myocastor coypus* (Molina, 1782). — Säugetierk. Mitt., München, 16, 301—303.
- Atallah, S. I. & D. L. Harrison: On the conspecificity of *Allactaga euphratica*, Thomas 1881 und *Allactaga williamsi*, Thomas 1877 (Rodentia: Diplopoda), with a complete list of subspecies. Mammalia, Paris, 32, 628—638.
- Danilevskij, N. N. & V. P. Tjutjunnikov: Present state of Black Sea Dolphin — USSR Fish. Industry and Marine Resources N. 24, 1—6 (Washington, transl.).
- Felten, H. & G. Storch: Eine neue Schläfer-Art, *Dryomys laniger* n. sp., aus Kleinasien (Rodentia: Gliridae). — Senckenberg. Biol. 49, 429—435.
- Helck, W.: Jagd und Wild im alten Vorderasien. — Hamburg/Berlin.
- Schnabl, P.: Auf Bezoarziegen in Kleinasien. — St. Hubertus, Wien, 54, 11—12.

— : Die Jagd in der Türkei. — Ebenda 54, 123—125.

Sela, I.: The occurrence of the Mediterranean Seal, *Monachus albiventer*, in Turkey. — Tel-Aviv (1968?).

Spitzenberger, F.: Zur Verbreitung und Systematik türkischer Soricinae (Insectivora, Mamm.). — Ann. Naturhist. Mus. Wien 72, 273—289.

Turan, N.: Wild und Jagd in der Türkei. — Wild u. Hund, Hamburg, 71, 395—396.

Willscher, O.: Die Jagd in der Türkei. — Der Deutsche Jäger, München, 85, 662—665.

1968/69

Çağlar, M.: Türkiye'nin yarasalari. I. II. — Türk Biol. Derg. 18, 5—18; 19, 88—106.

1969

Kumerloeve, H.: Bemerkungen zum Gazellen-Vorkommen im südöstlichen Kleinasien. — Z. Säugetierk., Hamburg-Berlin, 34, 113—120.

— : Bemerkungen zu „Die Jagd in der Türkei“. — St. Hubertus, Wien, 55, 8—9.

— : Vorkommen von Damwild in der Türkei. — Der Deutsche Jäger, München, 87, Nr. 1, p. XI.

— : Die Jagd in der Türkei. — Der Deutsche Jäger, München 87, Nr. 14, p. XII.

Lehmann, E. v.: Eine neue Säugetieraufsammlung aus der Türkei im Museum Koenig (Kumerloeve-Reise 1968). — Zool. Beitr., Berlin, NF, 15, 299—327.

Polke, H.: Inshallah. — Wild u. Hund, Hamburg, 72, 192—195.

Topatschewskij, W. A.: Spalacidae. — Fauna USSR. vol. 3, Leningrad (russ.). 1970

Kahmann, H. & M. Çağlar: Die Pflanzenkost der Hausratte, *Rattus rattus* (Linnaeus 1758), im Mittelmeergebiet. — Säugetierk. Mitt., München, 18, 45—52.

Kumerloeve, H.: Jagd- und Schutzbestimmungen für Säugetiere in der Türkei. — Säugetierk. Mitt., München, 18, 79—81.

— : Noch leben einige Kropfgazellen in der Türkei. — Das Tier, Frankfurt, 10, Nr. 10, 38—39.

— : Steppenluchse in Kleinasien. — Kosmos, Stuttgart, 66, 10, 334—335.

— : Zur Kehlflack-Variabilität bei türkischen Steinmardern, *Martes foina* (Erxleben, 1777). — Säugetierk. Mitt., München, 18, 278—279.

— : Zum Vorkommen des Waldiltisses, *Mustela putorius* (Linné, 1758) in der Türkei. — Ebenda 18, 279.

Leuthold, R.: Die Tierwelt Kleasiens. In: E. Imhof et al.: Unbekannte Türkei. — Bern, S. 39—48.

Richter, H.: Zur Taxonomie und Verbreitung der paläarktischen Crociduren (Mammalia Insectivora, Soricidae). — Zool. Abh. Mus. Tierk. Dresden 31, 293—304.

Spitzenberger, F.: Zur Verbreitung und Systematik türkischer Crocidurinae (Insectivora, Mammalia). — Ann. Naturhist. Mus. Wien 74, 233—252.

— : Erstnachweise der Wimperspitzmaus (*Suncus etruscus*) für Kreta und Kleinasien, und die Verbreitung der Art im südwestasiatischen Raum. — Z. Säugetierk., Hamburg, 35, 107—113.

1971

Çağlar, M.: Mole (*Talpa*) species of Turkey. — Türk Biol. Derg., Istanbul, 21, 123—126 (türk.).

Felten, H.: Eine neue Art der Fledermaus-Gattung *Eptesicus* aus Kleinasien (Chiroptera: Vespertilionidae). — Senckenberg. Biol., Frankfurt/M., 52, 371—376.

Felten H., F. Spitzenberger & G. Storch: Zur Kleinsäugerfauna West-Anatoliens. I. (Verf.: G. Storch). — Ebenda 52, 393—424.

— , — & — : Zur Kleinsäugerfauna des Bey-Gebirges, SW-Anatolien. — Natur u. Museum, Frankfurt/M., 101, 21—25.

— , — & — : Zum Mittelmeer-Programm der Säugetier-Sektionen. — Ebenda 101, 408, m. Photo *Dryomys laniger* sp. nov.

Kumerloeve, H.: Zum Stand des Vorkommens von *Panthera pardus tulliana* Valenciennes 1856 in Kleinasien. — Der Zool. Garten, NF, Leipzig, 40, 4—22.

- Marcuzzi, G. & G. Pilleri: On the zoogeography of Cetacea. In: G. Pilleri, Investigations on Cetacea 3, I, 101—170. Waldau-Bern.
- Schlunk, H.: Als Jäger in der Türkei. — St. Hubertus, Wien, 57, 120—124.
- Sickenberg, O.: Über das Vorkommen des Goldhamsters (*Mesocricetus auratus brandti* Nehring, 1898) in Zentralanatolien. — Säugetierk. Mitt., München, 19, 362—363.
- Sickenberg, O. & H. Tobien: New neogene and lower quaternary Vertebrate faunas in Turkey. In: G. Lüttich et al., Newsletters on stratigr. 1, 3, 51—61.
- Spitzenberger, F.: Eine neue tiergeographisch bemerkenswerte Crocidura (Insectivora, Mammalia) aus der Türkei. — Ann. Naturhist. Mus. Wien 75, 539—552.
- : Zur Systematik und Tiergeographie von *Microtus* (*Chionomys*) *nivalis* und *Microtus* (*Chionomys*) *gud* (*Microtinae*, Mamm.) in S-Anatolien. — Z. Säugetierk., Hamburg, 36, 370—380.
- Storch, G. s. Felten, Spitzenberger & Storch, Senckenberg. Biol. 52. 1972
- Acar B., S. Acar & U. Hirsch: Memeli Hayvanlarimiz. — Istanbul, 47 pp.
- Besenecker H., F. Spitzenberger & G. Storch: Eine holozäne Kleinsäugerfauna von der Insel Chios, Ägäis. — Senckenberg. Biol., Frankfurt/M., 53, 145—177. (betr. auch türk. Kleinsäuger).
- Cowan, J. M.: The status and observation of Bears (*Ursidae*) of the World, 1970. — Morges: IUCN-Publ. 23, 343—367.
- DeBlase, A. F.: *Rhinolophus euryale* and *R. mehelyi* (Chiroptera, Rhinolophidae) in Egypt and southwest Asia. — Israel. J. Zool., Tel Aviv, 21, 1—12.
- Kock D., F. Malec & G. Storch: Rezente und subfossile Kleinsäuger aus dem Vilayet Elaziğ, Ostanatolien. — Z. Säugetierk., Hamburg, 37, 204—229.
- Spitzenberger, F.: Der Hamster *Mesocricetus brandti* (Nehring, 1898) in Zentralanatolien. — Z. Säugetierk., Hamburg, 37, 229—231.
- Steiner, H.: Systematik und Ökologie von Wühlmäusen (*Microtinae*, Mammalia) der vorderasiatischen Gebirge Ostpontus, Talysch und Elburs. — Wien: Habil. Schr. Hochsch. f. Bodenkult.; Sitz.-Ber. Österr. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Kl. I, 180, 99—193.
- Whitehead, K. D.: Deer of the World. — London. 1973
- Baytop, T.: Neue Beobachtungen über die Verbreitung des kleinasiatischen Leoparden (*Panthera pardus tulliana*) in der Türkei. — Bonn. Zool. Beitr. 24, 183—184.
- DeBlase, A. F. & R. L. Martin: Distributional notes on Bats (Chiroptera: Rhinolophidae, Vespertilionidae) from Turkey. — Mammalia, Paris, 37, 598—602.
- Felten H., F. Spitzenberger & G. Storch: Zur Kleinsäugerfauna West-Anatoliens. II (Verf.: F. Spitzenberger). — Senckenberg. Biol. 54, 227—290.
- Huş, S.: Naturschutz, Wildschutz und Jagdwesen in der Türkei. — Bonn. Zool. Beitr. 24, 227—232.
- Koller, O.: Der Aufbau eines Brunftrudels des Rotwildes unter Urbedingungen und die heutige Rotwildbewirtschaftung. — St. Hubertus, Wien, 59, 4 (betr. anatol. Marale).
- Mursaloğlu, B.: New records for Turkish rodents (Mammalia). — Comm. Fac. Sci. Univ. Ankara (C) 17, 213—219.
- Payne, S.: Kill-off patterns in sheep and goats: the mandibles from Aşvan Kale. — Anatol. Studies, London, 23, 281—303.
- Ronald, K.: The Mediterranean Monk Seal, *Monachus monachus*. — Morges: IUCN-Publ. Suppl. 39, 30—41.
- Spitzenberger, F.: Höhlen in Westanatolien (Türkei). — Die Höhle 24, 23—30.
- — s. Felten et al., Senckenberg. Biol. 54. 1974
- Baytop, T.: La présence du vrai Tigre, *Panthera tigris* (Linné, 1758) en Turquie. — Säugetierk. Mitt., München, 22, 254—256.

- Boessneck, J.: Ergänzungen zur einstigen Verbreitung des Bibers *Castor fiber* (Linné, 1758). *Ebenda* 22, 83—88.
- — : Eine vergleichende Dokumentation subfossiler Wieselfunde aus Anatolien. — *Ebenda* 22, 304—313.
- Gürpınar, T.: Anadolu Parsi. — *Av Yurt Avcil. Derg.* 7, Januar 1974.
- Haaften, J. L. van: Das Muffelwild des Mittelmeergebietes. — *Z. Jagdwiss.* 20, 181—184.
- Healey, J. & P. Healey: Monk Seal survey in the Mediterranean Sea in 1974. — Univ. of Guelph (Canada).
- Hofmann, I.: Die Artzugehörigkeit des syrischen Elefanten. — *Säugetierk. Mitt.*, München, 22, 225—232.
- Kock, D.: Zur Säugetierfauna der Insel Chios, Ägäis (Mammalia). — *Senckenberg. Biol.* 55, 1—19 (betr. auch türkisches Material).
- Kumerloeve, H.: Zum Vorkommen des Tigers auf türkischem Boden. — *Säugetierk. Mitt.*, München, 22, 348—350.
- Ronald, K. & P. Healy: Present status of the Mediterranean Monk Seal (*Monachus monachus*). — *Migration Series* (Univ. of Guelph) No. 100, 1—36.
- — & — — : The Monk Seal (*Monachus monachus*). — Univ. of Guelph (Canada), p. 1—16.
- Spitzenberger, F.: Der Sohlenhaftmechanismus von *Dryomys laniger*. *Ann. Naturhist. Mus. Wien* 78, 485—494.
- 1975
- Anonymus: Tigers in Asia Minor. — *Oryx*, London, 13, 1, p. 3.
- Boessneck, J. & A. von den Driesch: Tierknochenfunde von Korucutepe bei Elâzığ in Ostanatolien (Fundmaterial der Grabungen 1968 und 1969). — *Stud. Ancient Civilizat. Korucutepe 1* (Edit. M. N. van Loon), Amsterdam: Elsevier 1975, 1—220.
- Denndler de La Tour, G.: Frühgeschichtliche Haltung und Zucht von Halbeseln. — *Säugetierk. Mitt.*, München, 23, 2, 101—107.
- Kumerloeve, H.: Disparition du Lac d'Antioche. — *Alauda*, Paris, 43, 3, p. 328.
- — : Die Säugetiere (Mammalia) Syriens und des Libanon. — *Veröff. Zool. Staatssammlung München* 18, 159—225, Dez. 1975.
- Kurtunur, C.: New records of Thracian Mammals. — *Säugetierk. Mitt.*, München, 23, 1, 14—16.
- Mitchell, E.: Porpoise, Dolphin and small Whale fisheries of the World. — *Morges: IUCN Monogr.* 3, 129 pp.
- Sickenberg, O. et al.: Die Gliederung des höheren Jungtertiärs und Altquartärs in der Türkei nach Vertebraten (etc.) — *Geol. Jahrb. B* 15, 167 pp.
- Storch, G.: Eine mittelpleistozäne Nager-Fauna von der Insel Chios, Ägäis (Mammalia: Rodentia). *Senckenberg. Biol.* 56, 165—189 (betr. auch türkisches Material).

An angekündigten oder bereits abgeschlossenen Arbeiten stehen zur Veröffentlichung in Aussicht:

- Atallah, S. I. (†): The small Mammals of the eastern Mediterranean region. — Diss., Univ. of Connecticut, Storrs 1969. — *Säugetierk. Mitt.*
- Boessneck, J.: Die Tierknochen aus der Kammer C. — In: K. Bittel et al., *Das Hethitische Felsheiligtum Yazilikaya*. Berlin.
- Boessneck, J. & A. von den Driesch: Die Wildfauna der Altinova in vorgeschichtlicher Zeit, wie sie die Knochenfunde von Norşun Tepe und anderen Siedlungshügeln erschließen. *Keban Projesi*.
- — & — — : Pferde im 4. bis 3. Jahrtausend v. Chr. in Ostanatolien. — *Säugetierk. Mitt.*, München, 24.

- — & — — : Vorbericht über die Untersuchungen an Knochenfunden von Demirci Hüyük, Westanatolien. — Istanbul. Mitt.
- Felten H., F. Spitzenberger et al.: Zur Kleinsäugerfauna West-Anatoliens. Teile III und IV. — Senckenberg. Biol.
- Heidemann, G.: Damwild (*Cervus dama* Linné, 1758) in Kleinasien. Lage des Bestandes und Schutzbestrebungen. — Säugetierk. Mitt., München, 24.
- Kahmann, H.: Beiträge zur Säugetierkunde der Türkei. III: *Apodemus flavicollis* im Belgrad Wald Thrakiens.
- Kumerlove, H.: Zwei weitere inneranatolische Leopardfunde. — Säugetierk. Mitt., München 24.